

Universidad CEU Cardenal Herrera
Departamento de Ciencias de la Educación



Estudio descriptivo del uso de las TIC en Educación Primaria como
respuesta a la realidad educativa y social en la provincia de Castellón

TESIS DOCTORAL

Presentada por:
Beatriz Lores Gómez

Dirigida por:
Dña. Paula Sánchez Thevenet
Dña. María Rosario García Bellido

Valencia
2017



CEU

*Facultad de Humanidades y
Ciencias de la Comunicación*

Universidad Cardenal Herrera

La Memoria del trabajo de investigación para la obtención del grado de Doctor realizada por Dña. Beatriz Lores Gómez titulada “Estudio descriptivo del uso de las TIC en Educación Primaria como respuesta a la realidad educativa y social en la provincia de Castellón” ha sido realizada bajo la dirección de Dña. Paula Sánchez Thevenet, Profesora del Departamento de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad CEU Cardenal Herrera y de Dña. María Rosario García Bellido, Profesora del Departamento de Educación de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad CEU Cardenal Herrera y reúne todos los requisitos necesarios para su juicio y calificación.

Lo que suscriben en Moncada, a

Dña. Paula Sánchez Thevenet

Dña. María Rosario García Bellido

Agradecimientos

A mis directoras de tesis, Paula y Rosa porque este camino ha sido más fácil y llevadero gracias a vuestros consejos y recomendaciones. He aprendido que la tesis doctoral es un camino hacia la humildad y la madurez. Gracias por ser mis madres académicas.

A mis padres, porque sin vosotros nada de todo esto hubiera sucedido. Vuestra ayuda, ánimo diario y cariño han sido imprescindibles para poder terminar este trabajo. Gracias por darme la oportunidad de estudiar en esta universidad, de aquí solo han salido cosas buenas. Os quiero muchísimo.

A Adrián, por ser mi compañero de vida, junto a ti cualquier dificultad se torna minúscula. Por apoyarme incondicionalmente en todo momento y empujarme a seguir adelante y no desfallecer pese a la dureza y constancia que este proyecto suponía. Eres el amor de mi vida.

A mi tía Carmen, por implicarte tanto y ayudarme mucho más de lo que se podría esperar, gracias.

A toda mi familia y amigos, porque de una manera u otra me habéis sostenido durante este largo camino. Especialmente dar las gracias a mi hermano Javier y mi cuñada Teresa, mi abuela Paquita y mi iaia Maruja, mi suegro Carmelo, Naza, Lucia y Patri.

A Abel porque llegaste en el momento más inesperado, pero sin duda, el mejor.

También me gustaría dar las gracias a todas las personas que han participado y colaborado de manera desinteresada en esta tesis doctoral. Sin todos vosotros, este trabajo no se hubiera podido llevar a cabo.

A mis compañer@s del CEU por hacerme sentir querida y especial cada día, y por aportar de alguna manera vuestro granito de arena. Me gustaría mencionar especialmente a Amparo, Araceli, Rosa, Salomé, Paco, Carmen, Isabel, Agnes y Ana.

Índice de tablas.....	11
Índice de figuras.....	15
I. INTRODUCCIÓN	19
Estado de la cuestión.....	21
Estudios previos	23
Objetivos de la investigación.....	26
Pregunta de investigación y especificación de las variables.....	27
II. MARCO TEÓRICO	29
CAPÍTULO 1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN EN EL SIGLO XXI	33
1.1. La sociedad de la información y del conocimiento	33
1.2. Definición y características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	36
1.3. Nuevas formas de informarse y comunicarse.....	39
1.4. Cambios sociales producidos por la introducción de las TIC	41
1.5. La brecha digital	47
CAPÍTULO 2. LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN EL CIUDADANO DEL SIGLO XXI.....	53
2.1. Evolución del concepto de alfabetización	53
2.2. Origen y definición del término competencia	56
2.3. La competencia digital	60
2.4. El ciudadano del siglo XXI ante la competencia digital	62
CAPÍTULO 3. LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA	71
3.1. Las dimensiones de la competencia digital en el docente	72
3.2. Modelos para definir la competencia digital en el docente	74

3.3. Estándares de la competencia digital en el docente.....	76
CAPÍTULO 4. LAS TIC EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN PRIMARIA	
ACTUAL.....	87
4.1. Las políticas educativas con relación a las TIC.....	89
4.2. Los centros educativos y la integración de las TIC.....	97
4.3. Los docentes ante las TIC.....	104
III. MARCO METODOLÓGICO.....	129
1. Diseño del estudio.....	131
2. Participantes en la investigación.....	131
3. Técnicas de investigación y recogida de datos e información.....	133
3.1. Estudio documental.....	133
3.2. Grupos de discusión.....	136
3.3. Observación participante.....	144
3.4. Encuesta.....	149
3.5. Entrevistas en profundidad.....	156
4. Aspectos éticos-legales.....	165
IV. RESULTADOS.....	167
1. Estudio documental.....	169
1.1. Documentos sobre la competencia digital en docentes.....	169
1.2. Ley sobre educación y competencia digital.....	170
1.3. Formación inicial y permanente en TIC.....	171
1.4. Tendencias educativas en TIC.....	178
2. Grupos de discusión.....	180
2.1. Grupo de discusión I.....	180
2.2. Grupo de discusión II.....	185
2.3. Grupo de discusión III.....	189
3. Observación participante.....	193
3.1. Novadors 2015.....	193
3.2. El docente del siglo XXI.....	199
4. Cuestionario.....	204

4.1. Datos demográficos	204
4.2. Uso personal de las TIC	206
4.3. Infraestructuras y gestión de las TIC en el centro educativo	214
4.4. Uso docente de las TIC	218
4.5. Formación del docente en TIC	239
4.6. Actitudes y creencias del docente	245
4.7. Actitudes y creencias respecto al alumnado.....	264
5. Entrevistas en profundidad.....	278
5.1. Entrevista en profundidad. Experto 1.....	278
5.2. Entrevista en profundidad. Experta 2.....	280
5.3. Entrevista en profundidad. Experto 3.....	285
5.4. Entrevista en profundidad. Experto 4.....	291
5.5. Entrevista en profundidad. Experta 5.....	294
5.6. Entrevista en profundidad. Experto 6.....	298
Resumen de los resultados obtenidos	303
V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	317
VI. CONCLUSIONES.....	343
Limitaciones del estudio.....	351
Propuestas y futuras líneas de investigación.....	353
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	357
VIII. ANEXOS.....	385

Índice de tablas

Tabla 1. Los aprendizajes fundamentales en la educación para el siglo XXI según Delors (1996). Elaboración propia.....	57
Tabla 2. Esquema evolutivo de las competencias según las guías y los estándares a nivel nacional e internacional de las competencias básicas. Elaboración propia.	59
Tabla 3. Definición de la competencia digital. Adaptado de Ferrari (2012).	60
Tabla 4. Los aprendizajes de Delors conjugados con las TIC. Elaboración propia.....	63
Tabla 5. Concepciones sobre la alfabetización ante las tecnologías digitales. Fte: adaptado de Área <i>et al.</i> , 2008.	67
Tabla 6. Dimensiones que componen la competencia digital según diferentes autores y definición conceptual de cada una de ellas.	72
Tabla 7. Marco de la competencia digital de los docentes según UNESCO (2011, p. 3).	78
Tabla 8. Metas internacionales y el uso de las TIC en educación (UNESCO, 2009, p. 12)....	91
Tabla 9. Infraestructuras disponibles en los centros educativos españoles. Fuente de los datos: INTEF, 2013.	98
Tabla 10. Comparación de diferentes recursos de la enseñanza tradicional y de la enseñanza en la sociedad informacional (Área <i>et al.</i> , 2008, p. 191).	106
Tabla 11. Factores que limitan la integración de las TIC en el ámbito educativo (Vesga y Vesga, 2012). Adaptación del texto original.....	115
Tabla 12. Perfiles docentes a partir del nivel de uso de la competencia digital según Suárez, Almerich, Belloch, y Orellana (2012). Elaboración propia.	116
Tabla 13. Perfiles docentes según su relación con las TIC. Adaptación extraída de Planella y Vilar (citado en Higuera, 2013, pp. 47-48).	118
Tabla 14. Etapas del proceso de estudio documental según Bisquerra (2004).....	133
Tabla 15. Tipología de actividades TIC realizadas en la etapa educativa	136
Tabla 16. Etapas de los grupos de discusión.....	137
Tabla 17. Dimensiones y subdimensiones del grupo de discusión 1. Formador de formadores.	138

Tabla 18. Dimensiones y subdimensiones del grupo de discusión 2 y 3. Docentes de Educación Primaria.....	139
Tabla 19. Etapas de la observación participante.....	145
Tabla 20. La planificación de la observación participante (citado en Bisquerra, 2004, p. 333).	146
Tabla 21. Proceso de construcción y validación del cuestionario.	149
Tabla 22. Estructura del cuestionario descrito según las dimensiones, las variables, el número de preguntas, el tipo de pregunta y el ítem al cual corresponde. Elaboración propia.....	153
Tabla 23. Fases de las entrevistas en profundidad (Bisquerra, 2004, pp.339-342).	157
Tabla 24. Perfil profesional de los expertos que participaron en las entrevistas en profundidad.	158
Tabla 25. Dimensiones y preguntas de las entrevistas en profundidad a los expertos en TIC.	160
Tabla 26. Principales documentos nacionales e internacionales sobre la competencia digital en docentes, incluidas en este estudio.	169
Tabla 27. Niveles de profundización en los documentos de competencia digital docente (UNESCO, ISTE Y DIGCOMP).	170
Tabla 28. Competencia Digital (CD) en el Decreto 108/2014 que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Valenciana. La implementación de la CD y el nivel educativo correspondiente.....	171
Tabla 29. Materias relacionadas con las TIC insertadas en los planes de estudios de las universidades donde se imparte el grado de Educación Primaria de la Comunidad Valenciana.....	171
Tabla 30. Cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato CSI-F CV (2015)....	175
Tabla 31. Tendencias educativas publicadas en el Informe <i>Horizon K-12 Edition</i> (2014, 2015 y 2016).	179
Tabla 32. Tecnologías emergentes publicadas en el Informe <i>Horizon K-12 Edition</i> (2014, 2015 y 2016).	179
Tabla 33. Programa de las actividades programadas en Novadors 2015.....	194
Tabla 34. Observación participante. Foro: Novadors (2015). Dimensiones TIC, perspectiva aportación y mensaje.....	195

Tabla 35. Observación participante. Foro: El docente del siglo XXI. Dimensiones TIC, perspectiva aportación y mensaje.....	202
Tabla 36. Usos personales que los docentes hacen del ordenador semanalmente (entretenimiento, trabajo y estudio) (n=274).	207
Tabla 37. Tecnologías que los docentes utilizan en su vida personal (n=274).....	207
Tabla 38. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de la tipología de uso personal de las TIC.	210
Tabla 39. Dispositivos disponibles en las aulas de Educación Primaria de la provincia de Castellón, según las respuestas de los docentes (n=274).	214
Tabla 40. Opinión de los docentes sobre el estado de las infraestructuras TIC en el centro educativo (n=274).	214
Tabla 41. Valoración de los docentes sobre el grado de satisfacción en la realización de proyectos educativos en TIC según su nivel de participación, su grado de satisfacción y su valoración sobre el impacto causado (n=274).....	215
Tabla 42. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de las infraestructuras y la gestión de las TIC en los centros educativos.....	216
Tabla 43. Frecuencia con la que los docentes realizan actividades con TIC para preparar las clases (n=274).	218
Tabla 44. Usos didácticos de las TIC en la práctica docente (n=274).	219
Tabla 45. Aplicaciones TIC utilizadas por los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón en su trabajo.	220
Tabla 46. Tipología de acciones que los docentes realizan en el aula (n=274).	222
Tabla 47. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes del uso didáctico que los docentes hacen de las TIC en el aula.	223
Tabla 48. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de la formación que el docente posee respecto a las TIC.....	243
Tabla 49. Nivel de confianza que los docentes poseen respecto a la realización de diversas acciones relacionadas con las TIC en el ámbito educativo (n=274).	245
Tabla 50. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de las actitudes y creencias de los docentes respecto a las TIC en la educación.....	249
Tabla 51. Opinión de los docentes sobre las posibilidades que permiten realizar las TIC en el aprendizaje de los estudiantes (n=274).	266

Tabla 52. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes sobre las actitudes y creencias de los docentes respecto a los beneficios educativos que reportan las TIC en su alumnado.....	268
Tabla 53. Resumen de los resultados obtenidos sobre la formación en TIC de los docentes de Educación Primaria.....	305
Tabla 54. Resumen de los resultados obtenidos sobre los usos que los docentes de Educación Primaria realizan entorno a las TIC.....	308
Tabla 55. Resumen de los resultados obtenidos sobre las opiniones, actitudes y creencias que los docentes de Educación Primaria poseen con respecto a las TIC.....	311
Tabla 56. Resumen de los resultados obtenidos sobre las políticas educativas relacionadas con las TIC.....	312
Tabla 57. Resumen de los resultados obtenidos sobre las tendencias educativas y tecnologías emergentes en la actualidad.....	313
Tabla 58. Resumen de los resultados obtenidos sobre las habilidades necesarias para el ciudadano de hoy.....	314
Tabla 59. Resumen de los resultados obtenidos sobre la influencia de las TIC en la sociedad actual y futura.....	315

Índice de figuras

Figura 1. Modelo TPACK (Adaptado de: Mishra y Koekler, 2009).	75
Figura 2. Modelo noruego para la competencia digital (Adaptado de: Krumsvik, 2007).	76
Figura 3. Estrategias para la integración de las TIC en el sistema educativo y finalidad de la misma (Comisión Europea, 2000).....	88
Figura 4. Agentes participantes en la integración de las TIC en la educación y dimensión a la que corresponden. Elaboración propia.....	89
Figura 5. Transformación a lo largo del tiempo de las necesidades relacionadas con la información de la educación según el nivel de penetración de las TIC (UNESCO, 2009, p. 22).	93
Figura 6. Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI (P21, 2007).	123
Figura 7. Diseño de la investigación.....	132
Figura 8. Cursos y seminarios sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato educativo ANPE Castellón (2015).	175
Figura 9. Tipología de cursos y seminarios sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato educativo ANPE Castellón (2015).....	175
Figura 10. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato FETE-UGT PV (2015).....	176
Figura 11. Modalidad de los cursos sobre competencia digital ofrecidos en el sindicato FETE-UGT PV (2015).....	176
Figura 12. Tipología de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato FETE-UGT PV (2015).....	176
Figura 13. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato USO CV (2015).	177
Figura 14. Modalidad de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el CEFIRE Castellón (2015).....	177
Figura 15. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el CEFIRE Castellón (2015).....	177

Figura 16. Tipología de los cursos sobre competencia digital en el CEFIRE Castellón (2015).	178
Figura 17. Mapa conceptual del GDI. Formadores de futuros docentes	184
Figura 18. Mapa conceptual del GD II. Docentes de Educación Primaria	188
Figura 19. Mapa conceptual del GD III. Docentes de Educación Primaria.....	192
Figura 20. Docentes participantes en el cuestionario, según sexo (n=274)..	204
Figura 21. Grupos etarios de los docentes participantes en el cuestionario (n=274).....	204
Figura 22. Localidad del centro escolar (n=274).	205
Figura 23. Titularidad del centro (n=274).	205
Figura 24. Años de experiencia docente(n=274).	205
Figura 25. Máximo nivel académico alcanzado (n=274).	206
Figura 26. Cargo profesional en el centro educativo (n=274).	206
Figura 27. Disponibilidad de los docentes de Internet en el hogar (n=274).....	206
Figura 28. Frecuencia con la que los docentes dedican a diversas actividades relacionadas con Internet (n=274).	208
Figura 29. Frecuencia con la que los docentes dedican a leer diferentes tipos de formatos (n=274).....	208
Figura 30. Redes sociales que los docentes utilizan en su vida personal (n=274).....	209
Figura 31. Desarrollo de proyecto TIC en el centro educativo (n=274).....	215
Figura 32. Frecuencia de uso de las TIC que los docentes realizan en el aula (n=274).	218
Figura 33. Herramientas TIC que los docentes emplean en el aula (n=274).....	218
Figura 34. Medios por los cuales el docente busca información para la preparación de clases (n=274).....	222
Figura 35. Adquisición de la formación en TIC por parte de los docentes (n=274).....	239
Figura 36. Tipología de formación que los docentes han recibido en relación a las TIC (n=274).....	240
Figura 37. Autovaloración que los docentes hacen de su formación en TIC (n=274).....	240
Figura 38. Necesidad que los docentes tienen de ampliar sus conocimientos sobre el uso de las TIC (n=274).....	240
Figura 39. Tipología de formación en TIC que los docentes están interesados en recibir (n=274).....	241

Figura 40. Valoración que los docentes otorgan a la influencia que tiene la formación en TIC que poseen en su praxis educativa (n=274).	242
Figura 41. Opinión de los docentes acerca de la influencia que las TIC tienen en su docencia (n=274).	246
Figura 42. Opinión de los docentes sobre aspectos que permiten realizar las TIC en el ámbito educativo (n=274).	248
Figura 43. Opinión sobre la aportación que los docentes hacen a su alumnado cuando trabajan con las TIC en el aula (n=380).	264
Figura 44. Grado de importancia que el docente presta a las TIC en su docencia (n=274). .	267
Figura 45. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 1.	280
Figura 46. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experta 2.	284
Figura 47. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 3.	290
Figura 48. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 4.	293
Figura 49. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 5.	297
Figura 50. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 6.	301

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años la introducción masiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la vida cotidiana de las personas ha supuesto una revolución en todos los niveles de la sociedad, especialmente en la manera de comunicarse e informarse. Con ellas, conceptos como la inmediatez, la instantaneidad o la gestión de la información, se tornan indispensables ante esta nueva realidad. En este sentido, este estudio surge a raíz de observar que actualmente las TIC se utilizan asiduamente por la ciudadanía, sin embargo, no siempre se utilizan desde una perspectiva reflexiva y crítica.

Ante esta situación, el ámbito educativo resulta fundamental puesto que es el lugar en el cual se forma a los ciudadanos y, por ello, debe desempeñar un papel activo y afrontar los retos que esta sociedad hiperconectada a las TIC demanda día a día.

Tal y como se ha podido comprobar a lo largo de la revisión teórica, los centros educativos se encuentran altamente tecnificados pero, por otro lado, la preparación y los conocimientos de que disponen los docentes parecen no adecuarse a las necesidades tecnológicas actuales que tiene el ciudadano del siglo XXI.

De esta forma, el presente estudio se centra en reconocer el uso que los docentes de Educación Primaria hacen de las TIC desde diversas perspectivas y así, obtener una visión amplia y objetiva sobre qué aspectos formativos debería poseer el docente de Educación Primaria del siglo XXI, para aplicarlos en su docencia de manera que los estudiantes tengan la posibilidad de convertirse en ciudadanos responsables y críticos en el uso y manejo de las tecnologías.

La delimitación espacial de este trabajo pretende estudiar el fenómeno educativo de las TIC en la provincia de Castellón (España). Actualmente, existen 183 centros educativos en toda la provincia, de los cuales 151 son públicos y 32 son concertados o privados. En este sentido, los centros públicos y concertados están total o parcialmente financiados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes mientras que, los centros educativos privados están completamente autofinanciados.

Para completar esta investigación y conseguir una visión más amplia del fenómeno actual de las TIC en la Educación Primaria desde diferentes perspectivas, se ha contado con la participación de docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón; docentes

universitarios de la Comunidad Valenciana cuya función es formar a futuros docentes en el ámbito de la Educación Primaria; y un grupo integrado por expertos en TIC, Educación y Comunicación de distintos puntos de la geografía española.

Por último, la delimitación temática se ha centrado en describir los usos y las necesidades formativas que los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón (España) tienen respecto a las TIC, en una coyuntura actual en la cual se demandan ciudadanos responsables y críticos en el uso y manejo de las tecnologías.

Las investigaciones previas realizadas en esta área de conocimiento, muestran la preocupación por estudiar el impacto que tienen las TIC en la educación y cómo los docentes deben hacer frente a estas novedades que se encuentran en constante cambio.

A nivel nacional, entre otros estudios, se pueden destacar los realizados por investigadores de la Universidad de Valencia que incluye a 868 docentes no universitarios de la Comunidad Valenciana, y mediante la administración de un cuestionario, se recoge el uso que dichos profesionales hacen de las TIC tanto en el ámbito personal como en el ámbito profesional (Suárez, Almerich, Orellana, y Belloch, 2012). Entre los aspectos que se investigan destacan: las características del profesorado, la accesibilidad al equipamiento informático, el conocimiento y las necesidades formativas sobre TIC y las actitudes y los obstáculos que se encuentran frente a las TIC.

Más recientemente, Área, Hernández, y Sosa (2016) han presentado un estudio descriptivo donde se analizan, también mediante un cuestionario, el grado y tipo de utilización de las TIC que hace el profesorado con abundante tecnología en el aula. En este estudio colaboraron 3.160 docentes de toda España que participaban en el programa Escuela 2.0.

De modo similar, en Andalucía se han analizado las competencias digitales necesarias en el momento actual y cómo las usan los docentes en su día a día. La muestra en este estudio fue de 1701 docentes de centros educativos (García-Pérez, Rebollo-Catalán, y García-Pérez, 2016).

Siguiendo con las competencias digitales, en la Comunidad de Madrid se llevó a cabo un estudio en el cual se analizaba el nivel de competencia en TIC de los docentes de Educación Primaria y Secundaria a partir del establecimiento de un marco competencial basado en los estándares de la UNESCO (2008 y 2011) pero, adaptados a la realidad española. Este estudio se realizó mediante un cuestionario a 1433 docentes (Fernández-Cruz y Fernández-Díaz, 2016).

Asimismo a nivel europeo, Wastiau *et al* (2014) presentan en la *Survey of Schools: ICT in education* los resultados obtenidos en una encuesta llevada a cabo por la Comisión Europea en el año 2011 y 2012. En este estudio se pasaron cuestionarios a docentes,

estudiantes y directores de centros educativos de todos los niveles educativos; un total de 190.000 respuestas entre todos los países de Europa además de Croacia, Islandia, Noruega y Turquía. Los indicadores empleados fueron: las infraestructuras TIC, el uso de las TIC en el aula, el nivel de confianza en el uso de las TIC, las opiniones y las actitudes respecto a las TIC y políticas educativas en torno a las TIC.

Sobre estos mismos indicadores, se han realizado en diversos países europeos más estudios. Entre ellos, se puede destacar el de Condie, Munro, Muir, y Collins (2005) realizado en Escocia para conocer el uso que docentes, estudiantes y coordinadores TIC hacían de las tecnologías. Concretamente, mediante un cuestionario se les preguntó por aspectos como: el uso que hacen de las TIC en el hogar, el nivel de confianza para con las TIC y el uso docente en el aula.

Igualmente, en Flandes (Bélgica) Vanderlinde, Aesaert, y van Braak (2014) han estudiado el uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje en escuelas de Educación Primaria. Se administró un cuestionario a 433 docentes de 53 escuelas primarias y se observó como un uso de las TIC generalizado en el centro educativo ayuda y mejora el uso que los docentes hacen de las mismas en el aula.

En el mismo país, se llevó a cabo un estudio con 468 docentes de Educación Primaria en el cual se pretendió averiguar las actitudes, los usos y las características demográficas que poseían (van Braak, Tondeur, y Valcke, 2004).

En Grecia, Jimoyiannis y Komis (2007) investigaron sobre las creencias y las actitudes respecto a las TIC de 1165 docentes de Educación Primaria y Secundaria tras ofrecerles formación en este ámbito de conocimiento.

Por otra parte, en Turquía se realizó un estudio a 1540 docentes de Educación Primaria para conocer sus percepciones sobre la integración de las TIC en la educación (Tezci, 2011).

Fuera de Europa también existen estudios similares como el que se publicó en América Latina y el Caribe sobre la integración de las TIC en la educación. Para este estudio se contó con 38 países y se midieron aspectos como las políticas educativas y el currículo educativo sobre TIC, las infraestructuras disponibles, la integración de las TIC en las escuelas y el uso de las TIC entre los docentes (UNESCO, 2013b).

Como se ha podido comprobar durante la revisión, en la mayoría de los estudios realizados hasta el momento indagan, sobre todo, aspectos relacionados con el uso

instrumental y técnico de las TIC en el aula, la cantidad y disponibilidad de tecnologías existentes en el aula, o el número de horas que los docentes las utilizan (Cano, Catasús y Fontanillas, 2014; Peña y Gardié, 2011; Roig y Pascual, 2012).

En menor medida, se han hallado estudios que analizan cuáles eran las barreras a la hora de incluir dichas tecnologías en la programación docente, las competencias necesarias para ser un docente preparado en TIC o incluso, en casos concretos, las actitudes, opiniones y creencias de los propios docentes con respecto a su uso (Alarcón, 2012; Saez, 2010; Tello y Cascales, 2015).

Por su parte, esta tesis doctoral aborda la cuestión de las TIC en la educación desde la perspectiva del docente y plantea aspectos que tendrán repercusión en el ámbito académico con efectos prácticos inmediatos en el docente y en la planificación de los planes de estudios en la formación de los futuros docentes.

Objetivos de la investigación

El objetivo general de este estudio es *reconocer el uso que hacen de las TIC los docentes de la etapa de Educación Primaria de la provincia de Castellón (España) para dar respuesta a las necesidades formativas y tecnológicas de la sociedad actual.*

Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

- Describir el uso de las TIC en el ámbito educativo, según los estudios previos publicados.
- Identificar las necesidades formativas del docente de Educación Primaria en la competencia digital en el escenario español.
- Contrastar la formación del docente respecto a la competencia digital desde diferentes perspectivas (la formación inicial y la formación permanente).
- Exponer la influencia que tienen las TIC en la sociedad actual y las tendencias en su utilización para los próximos años.
- Diferenciar los conocimientos, actitudes y prácticas de los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón (España) con relación al uso de las TIC.
- Examinar las estrategias, ayudas y materiales que recibe el docente de Educación Primaria en la provincia de Castellón (España) en torno a las TIC.

Pregunta de investigación y especificación de las variables

La pregunta de investigación se centra en averiguar si *el uso adecuado de las TIC por parte del profesorado de Educación Primaria, basado en un modelo de formación continua y adaptado a las necesidades de hoy, promoverá un aprendizaje orientado a poder desenvolverse según las exigencias tecnológicas del mundo actual.*

Para ello, se consideran las siguientes variables de estudio:

- La formación inicial del profesorado con relación a las TIC.
- La formación permanente del profesorado con relación a las TIC.
- El uso personal que realizan los docentes de Educación Primaria de las TIC.
- El uso profesional que realizan los docentes de Educación Primaria de las TIC.
- Las opiniones, actitudes y creencias que los docentes de Educación Primaria tienen en torno a las TIC en la educación.
- Las tendencias educativas en TIC para los próximos años.
- Las necesidades formativas del ciudadano de las primeras décadas del siglo XXI en torno a las TIC.

II. MARCO TEÓRICO

Capítulo 1

La sociedad de la Información y de la Comunicación en el siglo XXI

1.1.La sociedad de la información y del conocimiento.

1.2.Definición y características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

1.3.Nuevas formas de informarse y comunicarse.

1.4.Cambios sociales producidos por la introducción de las TIC.

1.5.La brecha digital.

CAPÍTULO 1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN EN EL SIGLO XXI

El ser humano es tecnológico por naturaleza. Desde el día en que comenzó su andadura por la tierra, empezó a modificar su entorno. Cada pequeño avance ha sido fundamental y con el paso del tiempo se ha alcanzado el apogeo de los aparatos que existen hoy en día: del tam-tam al móvil; del transporte animal al coche; del boca a oreja a Internet (del Barco, 2009).

Todos estos desarrollos tecnológicos han hecho que en los últimos años, exista la posibilidad de que las personas puedan informarse y comunicarse mediante las conocidas como TIC. Junto a ellas, el desarrollo de la ciencia y el conocimiento han traído consigo un proceso de globalización con importantes cambios que son de gran impacto social (Balderas, 2009). Esta peculiar coyuntura podría calificarse de “revolucionaria”, ya que hasta el momento actual, nunca las tecnologías habían jugado un papel tan determinante entre la población (Agudo, 2010; Martínez López, 2009).

1.1. La sociedad de la información y del conocimiento

Contemporáneamente, en la misma época en la que se comienza a teorizar sobre la sociedad de la información, se nombra la importancia de saber gestionar esa información mediante el conocimiento. La denominación de “sociedad del conocimiento” nace de una nueva esfera social de asalariados que basan su trabajo en el conocimiento, y de ahí que surja el concepto de sociedad del conocimiento¹. Esta colectividad tiene como característica principal una estructura económica y social basada en el conocimiento, es decir, el trabajo, las materias primas y el capital dejan de ser el centro del rendimiento económico, del desarrollo y de las desigualdades sociales, en pro del conocimiento (Krüger, 2006).

¹ Término acuñado por Drucke en su libro “La sociedad post-capitalista” (1974).

En los últimos años, el progreso tecnológico ha incrementado notablemente el acceso a la información y ha hecho que las comunicaciones sean más inmediatas, reduciendo las distancias físicas entre las personas debido a las posibilidades que ofrecen las TIC. Ante estos cambios, el concepto de información se ha convertido en elemento central de la humanidad, ya que utilizar correctamente la información puede reportar conocimiento, siempre y cuando se sepa qué hacer con ella. En este contexto, a principios de los años 70, Bell introduce la idea de sociedad de la información² (Burch, 2005). La singularidad de esta etapa histórica viene dada por una gran cantidad y variedad de datos. En ella, los instrumentos de información están en todos los ámbitos de la vida de las personas, y compartir sus contenidos se ha convertido en el espacio de interacción social. Además, la inmediatez y la velocidad de las comunicaciones hacen que las distancias temporales desaparezcan. Ahora no es necesario esperar días a que llegue una carta por vía postal, pues mediante un correo electrónico se recibe la información en el mismo momento. En este sentido, también las nuevas formas de comunicarse permiten no solo que se reciba información, sino que al mismo tiempo el receptor sea creador de contenidos o también denominado como “prosumidor” (Trejo, 2001). El concepto de prosumidor surge en el entorno cibernético, y tiene que ver con la capacidad del usuario para consumir información de la red y también de producirla. Inicialmente, Internet permitía acceder a una gran cantidad de datos e información pero no ofrecía la posibilidad de poder interactuar con ella y aportar el punto de vista de cada individuo (Sánchez y Contreras, 2012).

Ante todas las posibilidades que presentan las TIC, también llevan consigo inconvenientes; entre los que puede destacarse la desigualdad de acceso a Internet, pues no todas las personas tienen las mismas posibilidades de acceder a la red.

Además, la gran cantidad de información puede producir una desorientación a la hora de ser capaces de organizar aquella que resulta relevante. En este sentido, el consumidor de información debe estar bien preparado para saber escoger la información de calidad y desechar la que no lo es. En este contexto, las grandes líneas de pensamiento quebrantan muchas veces la opinión, la creatividad y la inteligencia individual por esta falta de criterio. Y, como consecuencia directa, una parte de la ciudadanía con actitud pasiva permite que los

² Bell introduce la idea de sociedad de la información en su libro “El advenimiento de la sociedad postindustrial”.

líderes de opinión, ya sean empresas, lobbies o cualquier otra entidad puedan manejar a su antojo las corrientes de opinión (Trejo, 2001).

Pero en realidad, ¿qué diferencia a la información del conocimiento? Frente a esta pregunta, Adell (1997) afirma que el “conocimiento implica información interiorizada y adecuadamente integrada en las estructuras cognitivas de un sujeto” (p. 8). Siguiendo con esta idea, Genta (2008) en su informe presentado para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), describe que la sociedad del conocimiento está vinculada a las transformaciones en el ámbito social, cultural y económico que favorecen el desarrollo sostenible, y por ello, va más allá de la idea de sociedad de la información. Según este autor, la base para un mundo del conocimiento pasa por un “acceso a la información para todos, la libertad de expresión y la diversidad lingüística” (p. 7), además de la enseñanza y el I+D+I para conseguir una prosperidad económica y una calidad de vida deseable (Mateo, 2006). En síntesis, se puede afirmar que el conocimiento es una consecuencia de la información y por tanto, la sociedad de la información es imprescindible para que de ella se produzca la era del conocimiento (Araiza, 2012; Ayuste, Gros, y Valdivielso, 2012; UNESCO, 2005).

Asimismo, la “revolución tecnológica” de la que se hablaba al inicio de este capítulo, tiene como máximo exponente la introducción de las tecnologías móviles (Pachler, Bachmair, y Cook, 2009). Estos dispositivos son equipos más ligeros y accesibles que los ordenadores de mesa, promoviendo nuevos escenarios en las formas de comunicarnos, además de provocar la necesidad de estar continuamente conectados a la red y actualizados sobre lo que ocurre a nuestro alrededor (Vacas, 2010). Esta novedad hace que Van Dijk (1991) acuñara a este movimiento social como “sociedad Red” y que más tarde Castells popularizó (2005).

No obstante, ¿en qué punto se sitúa el mundo actualmente? ¿En la sociedad de la Información, en la sociedad Red, en la sociedad del Conocimiento? A este respecto, Cisneros apunta que la humanidad “convive de manera simultánea” con aspectos de la era industrial (denominada sociedad 1.0), y con la introducción de las tecnologías (sociedad 2.0), y en un futuro próximo convivirá con transformaciones causadas por el cambio tecnológico aún más acelerado (sociedad 3.0) (Fundación Telefónica, 2011, p. 5). Por su parte, Balderas (2009) mantiene que la sociedad del conocimiento es una meta a la que se supone se hubiera tenido que llegar hace años. Sin embargo, intereses políticos y económicos no lo han permitido. Así, se considera que la era del conocimiento es una etapa evolutiva hacia la que se dirige la

humanidad aunque, como explica, no se alcanzará hasta que “la información deje de ser una masa de datos indiferenciados y se asuma como fuente de poder y no como poder mismo” (p. 78).

1.2. Definición y características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Sea cual sea la etiqueta con la cual se describa la sociedad actual, es indiscutible que el ser humano siempre ha tenido la necesidad intrínseca de desarrollar elementos tecnológicos para relacionarse y comunicarse con su entorno. De ahí que, las TIC desempeñen un papel fundamental a la hora de obtener información y compartirla en múltiples formatos, ya sea escrito, audiovisual o icónico, y se presenta en diferentes contextos.

Si se analiza brevemente la evolución de los aparatos tecnológicos para informarse y comunicarse de los últimos siglos, entre los primeros inventos que facilitaron la comunicación en tiempo real se pueden destacar: el telégrafo (1746), el teléfono (1877), la televisión (1881), los ordenadores personales (1938), el cable de fibra óptica (1952), los chips (1959), Internet (1969) y, recientemente, los microchips y las tecnologías inalámbricas como la telefonía móvil. Esta última comenzó a generalizarse en España a finales del año 1997.

Seguendo a Marquès (2000, p. 4), las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se componen de:

- la **TECNOLOGÍA** es el desarrollo de elementos que facilitan la vida de las personas. En palabras del autor es la “aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas”;
- la **INFORMACIÓN** son los “datos que tienen significado para determinados colectivos”;
- la **COMUNICACIÓN** se determina como la “transmisión de mensajes entre personas” pues es una necesidad imprescindible entre los seres humanos.

Recientemente, Cobo (2009) publicó un análisis detallado de las definiciones sobre el término TIC presentadas por entidades nacionales e internacionales del ámbito público y

privado que destacan por impulsar las TIC desde diferentes perspectivas. En sus conclusiones destaca que no existe una conceptualización consensuada del término y además, las definiciones aportadas provienen de diferentes perspectivas: 1) las TIC como herramienta; 2) las TIC y sus usos y; 3) las TIC en los impactos que producen en la sociedad. En este sentido la definición que presenta este autor es, desde nuestro punto de vista, la más completa, ya que aporta una visión tecnológica de las TIC:

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento (Cobo, 2009, p. 312).

En el caso de la “red de redes”, como se conoce a Internet, está caracterizada por su capacidad de interacción (Loscertales y Núñez, 2009). A través del tiempo ha sido capaz de ofrecer distintas posibilidades; inicialmente se desarrolló la Web 1.0, que se utilizaba como herramienta de acceso a la información de forma estática. En este tipo de Web no existe la posibilidad de controlar la información a la que se accedía, ni siquiera modificarla o editarla. Unos años más tarde, se desarrolla la Web 2.0, que ha permitido compartir el conocimiento de forma bidireccional. En 2004, Tim O’Reilly, fue pionero en mencionar este término (citado en Ros, 2008, p. 20):

Web 2.0 es la Red como plataforma, involucrando todos los dispositivos conectados. Aplicaciones Web 2.0 son las que aprovechan mejor las ventajas de esa plataforma, ofreciendo software como un servicio de actualización continua que mejora en la medida que la cantidad de usuarios aumenta, consumiendo y remezclando datos de diferentes fuentes, incluyendo usuarios individuales, mientras genera sus propios datos en una forma que permite ser remezclado por otros, creando efectos de Red a través de una arquitectura de participación y dejando atrás la metáfora de la página del Web 1.0, con el fin de ofrecer experiencias más envolventes al usuario.

La representación más actual de la virtualidad viene de la mano de la Web 3.0³. En este caso, más comunicativa que tecnológica (Solano, 2010). Las innovaciones que se presentan para la Web 3.0 se basan en la información organizada en bases de datos, la inteligencia artificial, la web semántica y la evolución hacia el 3D.

Todos los avances antes mencionados han estado determinados por la capacidad para almacenar cada vez más información y difundirla a mayor velocidad basada en la innovación y la mejora de las TIC (Adell, 1997; Mateo, 2006). Además, entre otros aportes de las TIC, se puede destacar la facilidad de acceso desde prácticamente cualquier sitio, reduciendo las barreras geográficas, y la personalización del acceso en función de las particularidades del usuario (Aznar, Cáceres, y Hinojoso, 2005).

Con relación a los aportes de las TIC, Cabero (1998) presenta una amplia clasificación de sus singularidades:

- **Inmaterialidad:** la información puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.
- **Interactividad:** mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.
- **Interconexión:** La creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. A modo de ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico.
- **Instantaneidad:** las redes de comunicación y su integración con la informática posibilitan el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.
- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido:** el proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, en imágenes y sonora, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.

³ Término acuñado por Zeldman en el año 2006.

- **Digitalización:** la información de distinto tipo (sonido, texto, vídeo, imágenes...) puede ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único y universal.
- **Tendencia a la automatización:** la propia complejidad del sistema empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con unos determinados principios.
- **La creación de nuevos lenguajes expresivos:** esta novedad permite implantar nuevas realidades expresivas como es el caso de los multimedia e hipertextos. Al mismo tiempo llevarán a la necesidad de adquirir nuevos dominios alfabéticos y la posibilidad de la interconexión de las mismas.

1.3.Nuevas formas de informarse y comunicarse

Las TIC traen consigo nuevas formas de informarse y comunicarse e igualmente, presuponen cambios en todos los ámbitos de la vida ya sean sociales, económicos o políticos donde se puede ver como Castells (1997) ya consideraba esta revolución tecnológica como un nuevo modo de relacionarse, de pensar, de comunicarse, o de vivir, entre otras. Adicionalmente, se considera que en la mayoría de las ocasiones no existe conciencia sobre cómo las tecnologías han propiciado un cambio en el día a día, especialmente en el modo de vivir de las generaciones más jóvenes, los “nativos digitales”, aquellas que han convivido siempre con las tecnologías digitales (Adell, 1997; Bernete, 2010). De hecho, Belloch (2012) afirma que las TIC tienen un impacto novedoso puesto que “no se reflejan únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extienden al conjunto de las sociedades del planeta” (p. 3).

Ante este nuevo escenario, surge la pregunta sobre ¿cuáles son los cambios comunicativos que se producen entre la población del siglo XXI? Como indica Prado (2001),

se alteran sensiblemente las formas de expresión y construcción del sentido. Los códigos verbales, los únicos utilizados hasta hace bien poco, se entremezclan con códigos icónicos y multimedia e inevitablemente, promueven la integración de estrategias específicas para un adecuado uso e interpretación sémica.

A grandes rasgos, la comunicación mediada por las tecnologías se presenta de forma más amigable y flexible, y permite la individualización así como el trabajo colaborativo, por lo que ya no es necesario disponer de una localización fija para comunicarse y a su vez, permite representar a todos los sectores de la población (Cabero y Llorente, 2008).

Entre las características que destacan en la comunicación en Internet, está la reducción significativa de la cantidad de caracteres. La disposición del medio digital, la rapidez en la recepción de la información y la recepción de la misma conjuntamente con la sobreabundancia informativa, hacen que disminuyan los textos largos y por ello, la comunicación se reduce sustancialmente en cuanto al número de palabras (Marcet, Murillo, y Vizuet, 2007). Un claro ejemplo de ello serían los SMS, los tuits en Twitter y los mensajes de WhatsApp.

Otras características de la comunicación en Internet vienen dadas por la variedad de formatos con los que se puede transmitir información; audio, vídeo, imágenes, texto (Orihuela, 2002). Puede utilizarse un elemento único o conjugar varios formatos simultáneamente. En el caso de los textos que presentan hipervínculos, estos permiten realizar una lectura no lineal e ir cambiando de página para obtener más información (Marcet *et al.*, 2007). Esta forma de comunicarse a través de la red es más colaborativa y permite que se puedan aunar esfuerzos por parte de los navegantes para un beneficio común.

Respecto a la previsión de las realidades emergentes en el campo de las tecnologías para los próximos años, se puede destacar el internet de las cosas (IoT)⁴, la impresión 3D, y la tecnología *wearable*, entre otras (Johnson, Becker, Estrada, y Freeman, 2015).

Estas nuevas formas de informarse y comunicarse además de cambiar ciertos hábitos en la vida cotidiana de las personas, también contribuyen a desarrollar la economía de los países. Si se analiza el nivel de penetración de uso de las TIC, el informe presentado por la

⁴ Por sus siglas en inglés IoT significa *Internet of Things*.

Fundación Orange (2014) explica que el 40% de la población mundial está conectada a Internet y más concretamente en España, el 75% se conecta diariamente a Internet.

En relación a la economía, las instituciones de jerarquía supranacional (Comisión Europea, Banco Mundial o la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, OCDE), lo consideran un elemento estratégico para los países y de esta forma, se plantean la necesidad de priorizar la calidad de la educación mediante un aprendizaje basado en TIC y en ofrecer una igualdad de oportunidades en la accesibilidad tecnológica para todos (UNESCO, 2013a).

En este sentido, tal es la implantación de las TIC en la sociedad actual, que el Banco Mundial incluye el acceso que los países tienen a ellas como uno de los cuatro pilares para medir su grado de avance en el marco de la economía del conocimiento (World Bank Institute, 2008). Si se analizan los datos, en España las TIC generan cada año el 4,2% del Producto Interior Bruto (PIB) y generan en productos y servicios relacionados con la tecnología, más de 162 millones de euros (Fundación Orange, 2014).

1.4. Cambios sociales producidos por la introducción de las TIC

Los cambios en la forma de informarse y comunicarse producen una transformación en la jerarquía social preestablecida, aquella en la que los mayores son los que saben y tienen experiencia mientras que los jóvenes, deben escuchar y aprender de sus mayores. Sin embargo, en esta transformación, existen generaciones que desde su nacimiento han convivido rodeados de pantallas y han de afrontar el conocimiento con unas premisas distintas a las del pasado (Marchesi, 2009). Por el contrario, otras vieron como poco a poco se creaban tecnologías que se incluían en sus vidas cotidianas y esta diferenciación entre unos y otros ha sido definida por Prensky como “nativos digitales” e “inmigrantes digitales” (Prensky, 2001).

En su mayoría, los nativos digitales son capaces de aprender habilidades y técnicas por su cuenta, de manera informal, sin que sea la escuela la que provea este tipo de conocimientos. Por su parte, los denominados inmigrantes digitales siguen con las “actividades analógicas de toda la vida” (Prensky, 2001). Estos, a partir de los conocimientos transmitidos en la enseñanza formal utilizan productos tangibles para culturizarse. Por

ejemplo: compran libros en papel, toman anotaciones a mano, consultan la enciclopedia, entre otros hábitos (Cassany y Ayala, 2008).

Además de la clasificación aportada por Prensky en 2001⁵, muchos han sido los autores que en función del año de nacimiento han clasificado en relación al uso de las TIC, a cada uno de los grupos etarios (Cabra y Marciales, 2009). Las denominaciones más destacadas para referirse a las personas nacidas entre finales del siglo XX y principios del XXI han sido tan variados como: generación NET, generación Web, Generación D (digital), Generación Millenium, Generación @, Generación Einstein, Generación Clic, entre otros (López-Carrasco, 2013; Marín, 2013; Sacristán, 2013). Estas denominaciones representan a personas que diariamente conviven con la omnipresencia de las TIC. De hecho, durante su vida, las TIC han sido mediadoras en la mayoría de sus experiencias. Los nativos digitales fuera de la escuela son capaces de obtener mucha información, tomar decisiones, obtener respuestas instantáneas, procesar información (buena) y confían en gran medida en aspectos multimedia. A continuación, se destacan los rasgos más característicos de los nativos digitales según la visión de diferentes autores:

- **Libertad:** los jóvenes demandan libertad para buscar información en la red, expresarse y escoger libremente. La llegada de la Web 2.0 les permite expresarse por su cuenta y encontrar los productos y servicios que están buscando en cada momento (Piscitelli, 1999; Tapscott, 2009).
- **Personalización:** los nativos digitales tienen la necesidad de darle un toque personal a todo lo que les rodea (la foto del perfil de su móvil, el color de la carcasa de su Tablet). De esta forma, pueden hacerlo más parecido a la imagen que quieren proyectar de sí mismos y sentir que poseen el poder de construir su entorno en función de sus gustos y preferencias (Tapscott, 2009).
- **Escrutinio:** las personas más familiarizadas con la tecnología son también consumidores que tienden a analizar y comparar cada servicio y cada producto. En este sentido, saben moverse por la red con gran facilidad para encontrar lo que desean, pero a su vez son escépticos con la información que reciben. Esperan encontrar una información veraz y útil y no un mensaje promocional que les impida

⁵ En su artículo "Digital Natives, Digital Immigrants. A new way to look at ourselves and our kids" (Prensky, 2001)

ver los contras de ese producto o servicio (Insights, 2006; Piscitelli, 2006; Tapscott, 2009).

- **Integridad:** la nueva generación espera que todo su entorno haga un uso ético de la tecnología. Pretenden encontrar el concepto de integridad y transparencia en las organizaciones y en el mundo que les rodea. Además, la integridad les hace tener menos prejuicios raciales y sociales (Insights, 2006; Tapscott, 2009).
- **Colaboración natural:** los nativos digitales colaboran de forma natural con la comunidad y su entorno. Tienen la capacidad de cooperar y trabajar en equipo a través de la red para conseguir objetivos compartidos. Generalmente, funcionan mejor cuando trabajan en red (Prensky, 2001; Tapscott, 2009).
- **Entretenimiento:** los jóvenes basan sus actividades tanto personales como profesionales en torno al juego y la interacción. No conciben la vida personal como un divertimento y el trabajo como algo aburrido. En este sentido, prefieren los juegos para desarrollar su creatividad y su talento en todos los ámbitos de su vida, ya sea la personal o la profesional (Prensky, 2001; Tapscott, 2009).
- **Velocidad:** todos los autores coinciden en el término “velocidad” para definir a los nativos digitales. En la actualidad todo ocurre con gran rapidez y los jóvenes esperan una respuesta prácticamente inmediata en las actividades que realizan en su día a día. Esto hace que sean impacientes y prosperen con la satisfacción inmediata y bajo recompensas frecuentes. Esta velocidad hace que aumente su capacidad para captar nuevos conceptos e ideas y que prefieran recibir la información precisa y necesaria presentada en pequeños fragmentos (Insights, 2006; Piscitelli, 1998; Prensky, 2001; Tapscott, 2009).
- **Innovación:** las personas nacidas junto a las TIC son capaces de resolver problemas de forma innovadora. Se sienten cómodos en situaciones diferentes y cambiantes, y eso hace que desarrollen la capacidad de ser creativos y colaborar con su entorno. Para ellos, es importante que las organizaciones sean innovadoras y capaces de inventar constantemente cosas nuevas (Insights, 2006; Tapscott, 2009).
- **Multitarea:** los nativos digitales tienen la capacidad de realizar tareas muy rápidamente y mejor que sus mayores. La capacidad de ser multitarea conlleva que pueden realizar más de una actividad en el mismo momento (Buckingham, 2008; Insights, 2006; Piscitelli, 1998; Prensky, 2001).

- **Son más visuales:** respecto a sus preferencias para obtener información, se decantan por las imágenes antes que los textos. Los elementos audiovisuales les son mucho más atractivos y útiles a la hora de aprender nuevas materias (Insights, 2006; Piscitelli, 1998; Prensky, 2001).
- **Inexpertos:** el último rasgo que caracteriza a los nativos digitales lo propone Insights (2006). En su argumentación, expone como aspecto negativo y crítico hacia los nativos digitales, que todavía son inexpertos aunque parezca que lo saben todo acerca de las TIC.

Por su parte, los inmigrantes digitales “tuvieron una infancia analógica, sin pantallas, teclados ni móviles” (Cassany y Ayala, 2008, p. 56). Esto hace que su modo de aprender a utilizar las TIC provenga de la enseñanza formal y su uso cotidiano no se produzca de un modo tan natural. A modo de metáfora, Prensky (2001, p. 2) los compara con inmigrantes en un nuevo país; se adaptan al entorno y su cultura, pero nunca terminan de perder “su acento de inmigrante digital”. Este acento del que habla Prensky se pone de manifiesto con la impresión en papel de documentos digitales, la necesidad de organizar reuniones presenciales, la búsqueda de información en soporte papel, etc.

Ante esta disyuntiva entre nativos e inmigrantes digitales, se desdibuja, como se indicaba anteriormente, la concepción de que los adultos son los que poseen los conocimientos y los jóvenes los que deben aprenderlos. En este sentido, las nuevas generaciones conocen aspectos de la vida cotidiana que desconocen los más mayores.

Sin embargo, esta diferenciación ofrecida por Prensky sobre los nativos e inmigrantes digitales, muy aplaudida y citada en los últimos años, también presenta visiones críticas que contradicen los atributos ofrecidos a cada perfil (Bautista, Escofet, Forés, López, y Marimon, 2013; White y Cornu, 2011). En esta misma línea, Pedró asevera que “hay que desarmar el estereotipo que supone que todos los jóvenes de alrededor de quince años comparten de modo homogéneo los atributos de nativos digitales” (Fundación Telefónica, 2011, p. 6).

Las primeras críticas a este respecto provienen del ámbito de la educación universitaria, y los supuestos que plantean son: 1) que los estudiantes universitarios en muchos casos no tienen un conocimiento sofisticado y un alto grado de competencias sobre las TIC. Y, tampoco se puede generalizar que los docentes son analfabetos digitales y que, en todos los casos, tienen dificultades para adquirir estas habilidades y que, 2) los universitarios

utilicen las TIC en contextos informales no justifica que estén dispuestos a hacerlo en el ámbito formal (Kennedy *et al.*, 2006).

Relacionado con el ámbito de la Educación Primaria, se afirma que en esta etapa educativa la visión de los nativos digitales ha sido sobrevalorada en relación a sus habilidades digitales (Bennett, Maton, y Kervin, 2008; Buckingham, 2008). Generalmente, “solo realizan con frecuencia unas pocas actividades digitales” y por ello “no se puede hablar de una generación uniforme de estudiantes expertos en el manejo de los entornos digitales” (Fajardo, Villalta, y Salmerón, 2016, pp. 89-90). En su lugar, Bullen y Morgan (2011) prefieren hablar de aprendices digitales, dado que utilizan más las TIC que otros grupos pero no lo saben todo sobre ellas.

Así pues, el uso frecuente de herramientas digitales entre los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y fuera de la escuela, no garantiza la capacidad intrínseca de tener las competencias digitales necesarias para desenvolverse en el mundo actual (Cabras y Marciales, 2009). En su lugar, solo podría hablarse de nativos digitales en caso de existir una cultura global compartida entre todos ellos, determinada por sus experiencias y el impacto que las TIC tienen en sus vidas, ya que el factor edad no puede ser decisivo (Gértrudix, Durán, Gamonal, Gálvez, y García, 2010; Helsper y Eynon, 2010).

Siguiendo con esta misma idea, en los últimos años la diferenciación más consensuada se centra en el uso que hacen las personas de la red, y no en función de su edad como proponía inicialmente Prensky (Flores y Arco, 2015). En este sentido, se habla de *residentes* y *visitantes*. Los primeros destinan gran parte de su tiempo a estar conectados a la red ya sea para trabajar, estudiar o como forma de ocio. Por su parte, los visitantes únicamente acceden a la red cuando tienen una necesidad puntual, ya sea buscar una información determinada, realizar alguna gestión telemática, entre otras acciones. En definitiva, no tienen la necesidad de expresarse ni participar en la cultura online (White y Cornu, 2011).

1.4.1. Estudios sobre los cambios en los hábitos sociales producidos por las TIC

A pesar de la clasificación otorgada a las personas que usan las tecnologías, es indiscutible que existen ciertas peculiaridades entre los que utilizan las tecnologías

asiduamente y aquellos que las incorporan en contadas ocasiones. Tal es la curiosidad por explorar sus diferencias que en los últimos años se han realizado diferentes estudios y se han escrito diversos artículos que intentan retratar los atributos de cada uno de los grupos existentes.

En el ámbito internacional destaca Estados Unidos, con una encuesta llevada a cabo por la *Henry J. Kaiser Family Foundation* en diferentes años (1999, 2004 y 2009), en la cual se pregunta a jóvenes de entre 8 y 18 años sobre sus usos y hábitos en relación a los medios de comunicación (Rideout, Foehr, y Roberts, 2010). En el entorno estatal, también en este país, se presenta desde el Departamento de Educación informes como el *Evaluation of the enhancing education through technology program* (2009) donde se explica el uso que tanto docentes como estudiantes hacen de las TIC en el aula (Bakia, Means, Gallagher, Chen, y Jones, 2009).

En el caso de los países de América Latina y España, pueden encontrarse publicaciones como “La generación interactiva en Iberoamérica. Niños y adolescentes ante las pantallas”, publicado en el año 2008 y exclusivamente para los países sudamericanos en 2011 (Bringué y Sádaba, 2008; Bringué, Sádaba, y Tolsá, 2011). Estos estudios tienen como objetivo describir el uso y valoración de pantallas entre escolares iberoamericanos.

En España, la Fundación Pfizer presentó en 2009 el informe sobre “La juventud y las redes sociales en Internet” (Pfizer, 2009), en el que se analizan los hábitos, usos y comportamientos de los jóvenes españoles de entre 11 y 20 años en relación a las TIC. Sobre todo, la encuesta se centra en las redes sociales y en analizar cómo viven, valoran y entienden los jóvenes de hoy, las nuevas formas de comunicación digital.

También, en el ámbito gubernamental español se presenta el “Perfil sociodemográfico de los internautas (INE, 2015)” redactado conjuntamente por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) y el Instituto Nacional de Estadística (INE). Este reporte estudia a la población española en cuanto al número de internautas y, los usos y actividades que realizan en Internet (Urueña, Valdecasa, Ballester, Castro, y Cadenas, 2015).

Como se ha podido ver, son diferentes los estudios realizados acerca de los hábitos y usos que los infantes, adolescentes y adultos hacen de las TIC. Entre ellos destacan los de los docentes dada su función en el entorno educativo.

1.5. La brecha digital

Todos los avances en materia tecnológica originan una ruptura entre los que se sienten identificados con las tecnologías y los que en su día a día hacen un esfuerzo por integrarlas. Frente a este impacto social se suma la problemática que divide a los grupos sociales entre los que tienen poder adquisitivo para estar conectados y los que no, por lo que se produce una diferencia de “oportunidades de desarrollo” (Camacho, 2005, p. 61) y es especialmente en este punto, sobre el que surge el concepto de “brecha digital”.

La visión de la brecha digital puede considerarse desde tres puntos de vista bien diferenciados; 1) por una parte, la referida al acceso a las infraestructuras tecnológicas, 2) la relacionada con la educación y la capacitación en las competencias para el acceso provechoso y por último, 3) la utilización de los recursos disponibles en la red y el saber utilizar las oportunidades en línea que estas ofrecen (Camacho, 2005; Mendoza y Arteaga, 2014).

Para paliar los impactos negativos producidos por la introducción de las TIC en los últimos años, diferentes administraciones e instituciones se han preocupado por hacer frente a estas nuevas demandas del siglo XXI, especialmente de las relacionadas con los recursos tecnológicos para ser competentes (Comisión Europea, 2007, 2012; OECD, 2012). A modo de ejemplo se puede destacar el desarrollo de la Agenda digital para Europa que tiene como objetivo sentar las bases sobre el mercado digital para encaminarse hacia un “crecimiento inteligente, sostenible e integrador” (Comisión Europea, 2010, p. 1).

Las líneas de actuación se han focalizado en tecnificar y facilitar el acceso a las TIC y al ancho de banda (Área, Gros, y Marzal, 2008). Esto ha supuesto una gran inversión en todos los ámbitos de la sociedad. Aun así, no se ha superado por completo esta desigualdad en relación a las TIC entre los sectores socioeconómicos más desfavorecidos de la población (Caridad y Ayuso, 2011), aunque se ha de reconocer que en parte se ha logrado disminuir considerablemente esta brecha, mediante la creación de ciertos programas específicos.

Gran parte de la literatura sobre la brecha digital hace hincapié en la superación de la brecha digital. No obstante, una vez superada la primera brecha digital, aquella que se relaciona con el acceso a las tecnologías, se producen otras dos basadas en las competencias necesarias para utilizar las TIC de forma provechosa y en la posibilidad de utilizar los recursos que estas ofrecen, en palabras de Cobo y Moravec corresponde a la denominada “brecha de la calidad de uso” (2011).

En este sentido, y para corroborar los argumentos ofrecidos a las dos brechas digitales que surgen tras el acceso a las tecnologías, se puede ejemplificar claramente en el hecho que muchos jóvenes pasan un gran número de horas frente a las pantallas o Internet, pero no son capaces de sacarle todo el partido que estas pueden ofrecer; como por ejemplo, conocer los derechos de privacidad y autoría de las redes sociales junto con los peligros que estas pueden producir (Bañuelos, 2010). Por consiguiente, tal y como afirman Ricoy, Feliz y Sevillano, se hace necesario formar a los jóvenes para que se reduzcan las distancias entre las diferentes clases sociales (2010). Y de esta forma, los ciudadanos realicen un uso provechoso de las tecnologías y sean capaces de ser críticos, responsables con la información, emprendedores y saber disponer de las herramientas necesarias para gestionar la incertidumbre que conlleva la globalización (Fundación Telefónica, 2011).

Capítulo 2

Las competencias digitales en el ciudadano del siglo XXI

2.1. Evolución del concepto de alfabetización.

2.2. Origen y definición del término competencia.

2.3. La competencia digital.

2.4. El ciudadano del siglo XXI ante la competencia digital.

CAPÍTULO 2. LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN EL CIUDADANO DEL SIGLO XXI

Durante el siglo XXI, la introducción de las TIC en la vida cotidiana y profesional de las personas, ha traído consigo un cambio en las competencias que se demandan a la población; nuevos conocimientos, habilidades y actitudes frente a los nuevos equipos tecnológicos.

Las competencias digitales requeridas se pueden definir como aquellas que son útiles para moverse en los ambientes tecnológicos actuales. Concretamente, se incluyen dentro de esta competencia la dimensión instrumental, referida al manejo técnico de los equipos y las dimensiones de aprendizaje, uso provechoso y ético de las tecnologías.

La necesidad de aprendizaje sobre las competencias digitales debe llegar a toda la sociedad para evitar y/o reducir, como se describió en el capítulo anterior, la brecha digital. Por ello, es primordial que desde las administraciones y las instituciones se dediquen esfuerzos para que los ciudadanos estén suficientemente preparados para saber cómo enfrentarse a las exigencias tecnológicas de hoy.

La preparación en torno a las competencias digitales se debe basar en adquirir diferentes conocimientos mediante una alfabetización actualizada (Eshet-Alkai, 2012), ya que las transformaciones en todos los niveles de la vida son constantes y el ser humano debe estar habituado a tener la capacidad de adaptarse y gestionarlas.

2.1. Evolución del concepto de alfabetización

Hasta la llegada de la radio y la televisión, alrededor de los años 70 del siglo XX, las demandas de alfabetización provenían de una cultura impresa, donde la lectura y la escritura eran los elementos básicos que se debían dominar. La introducción de las TIC hace que surjan nuevas formas de representación de la información que están relacionadas con el lenguaje audiovisual y como consecuencia, el concepto de alfabetización evoluciona “radicalmente” (Área, 2001).

La Real Academia Española de la Lengua (RAE, 2015), el Diccionario de uso del español por María Moliner (Gredos, 2007) y el Diccionario de uso del español actual (SM, 2006) coinciden en definir el término “alfabetización” como enseñar a alguien a leer y a escribir. Sorprende que ante los cambios que introducen las TIC en las demandas a la sociedad, todavía tres diccionarios relativamente actualizados no hayan reformulado este término.

Sin duda, el término alfabetización presenta una gran complejidad a la hora de definirlo ya que, en función del momento histórico en el cual se quiera inscribir, las exigencias del entorno cambian constantemente y por consiguiente, las competencias necesarias son diferentes (Braslavsky, 2003; Harris y Hodges, 1995; McKenna y Robinson, 1990). En ese aspecto, Simon⁶ afirmó que, “el significado de saber ha pasado de poder recordar y repetir información a poder encontrarla y utilizarla” (citado en Área *et al.*, 2008, p. 57). Asimismo, “las habilidades que se valoraban en el pasado se han convertido en algo obsoleto” (Semenov, 2005, p. 20).

Durante la Revolución Industrial (mediados del siglo XIX y todo el siglo XX), los requerimientos laborales para la mano de obra se basaban fundamentalmente en alfabetizar a los trabajadores en la lectura de textos, la escritura y el cálculo (Correa, Fernández, Gutiérrez, Losada, y Ochoa, 2015). Es decir, bastaba con que se acumularan conocimientos en el periodo de la escolarización y únicamente se instruía a los estudiantes, para saber manejar los códigos del lenguaje textual (Área *et al.*, 2008). En los puestos de trabajo solicitados durante este periodo industrial, la mano de obra no requería de una cualificación profesional, y la economía se basaba sobre todo en el trabajo manual. Para el cumplimiento de estos objetivos la formación en las escuelas y sus métodos pedagógicos, se centraron en preparar a la sociedad para estas demandas en “un mundo seguro, controlable y predecible” (Correa *et al.*, 2015, p. 48).

Con el paso del tiempo, estos requerimientos adaptados en un mundo predecible se tornan insuficientes y como explica Bauman (2007), se produce el paso de la fase “sólida” de la modernidad a la fase “líquida”. De esta forma, nuestro entorno ha pasado de estar caracterizado por la predicción de las situaciones cotidianas a un estado mucho más volátil,

⁶ Herbert Simon, premio nobel de Economía en 1978.

incierto, cambiante y ambiguo debido a la diversidad de fuentes de acceso a los contenidos, noticias y datos.

En línea con los argumentos de Bauman y la rapidez con la que se producen los cambios tecnológicos hoy en día, es importante destacar que se debe formar al ciudadano del siglo XXI en valores y aspectos éticos vinculados a las TIC, para no caer en una deshumanización en las relaciones sociales. Por ello, se hace imprescindible una educación basada en valores y que realce la figura del ser humano como factor primordial en la ciudadanía, para evitar así un impacto social perjudicial desencadenado inevitablemente por la inmediatez y la fugacidad de las comunicaciones y por tanto, de las relaciones humanas.

En este sentido, los motivos que llevan a repensar la preparación de los ciudadanos en la actualidad se fundamentan en las características de la era digital (Balderas, 2009; Semenov, 2005):

1. La sobreabundancia de la información,
2. La información se convierte en materia prima de la nueva economía,
3. Triunfan los micro contenidos y cada individuo debe construir su propio relato de experiencia en los entornos digitales,
4. La introducción y la participación en las redes sociales,
5. Aumenta la expresión multimedia y audiovisual y los lenguajes se tornan más iconográficos y audiovisuales.

Ante estas particularidades, los individuos necesitan otras habilidades focalizadas en la capacidad de reducir y gestionar la marea informativa, la creatividad y la innovación, ya que la introducción de las tecnologías en nuestro quehacer diario facilita el acceso a una gran cantidad de información. *A priori*, esta idea puede parecer positiva, aunque para que dicha sobreabundancia de información sea provechosa (Correa *et al.*, 2015), es imprescindible saber gestionarla para no caer en una infoxicación o vacío informativo (Gomes, 2014).

El ser capaces de gestionar las particularidades de la era digital pasa, como propone Delors (1996), por un aprendizaje a lo largo de la vida conjuntamente con saber cómo gestionar la información, ser creativo, ser capaces de trabajar la innovación, y todo ello usando una inteligencia colectiva (Correa *et al.*, 2015).

Desde una perspectiva laboral, esta nueva coyuntura informativa y comunicacional hace que en los puestos de trabajo disminuya la necesidad de cumplir órdenes rutinariamente, y se prefiere un trabajador capaz de adaptarse a situaciones nuevas e inesperadas.

Así, la clave son las personas y sus patrones de relaciones creativas (Florida, 2010). Las empresas tradicionales necesitan reinventarse hacia empresas abiertas donde el sistema organizativo sea más horizontal y menos piramidal, a la hora de tomar las decisiones. Se otorga más importancia a las ideas provenientes de todos los miembros de la organización sin distinguir su cargo, aumenta la inteligencia colectiva dentro de las organizaciones y se apuesta por espacios de trabajos flexibles donde se combine el ocio, el relax y el trabajo; en definitiva, que sean espacios donde apetezca ir a trabajar (Cobo y Moravec, 2011).

Por ello, se hace fundamental preparar al ciudadano del siglo XXI mediante las competencias básicas, para que sepan manejarse de forma inteligente tanto en su variante racional como emocional, en un mundo cada vez más cultural y digitalizado, para evitar dificultades en su acceso al mundo laboral y cultural y de este modo, disminuir las posibilidades de convertirse en los “marginados culturales” de esta época o también denominados personas “analfabetas tecnológicamente” (Área, 2001).

2.2. Origen y definición del término competencia

La idea de competencia surge durante el siglo XX y se relaciona inicialmente con el mundo laboral, aunque posteriormente se ampliaría al entorno educativo de manera genérica. A modo de definición, Perrenoud define el término competencia como la “capacidad para movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones” (citado en Díaz-Barriga, 2009, p. 141).

Así, como punto de partida, a principios de los años noventa la conferencia “*Educación para todos*” (Jomtien, 1990) parte de las necesidades básicas que las personas deben ser capaces de desarrollar durante sus vidas, para desenvolverse en un mundo cada vez más complejo. Aunque en dicho texto todavía no se nombra el concepto de “*competencias clave*” como tal, si se atisban las ideas base que más tarde otras entidades ampliarán. De esta forma se afirma que:

Estas necesidades abarcan tanto las herramientas esenciales para el aprendizaje (la lectura y escritura, la expresión oral, el cálculo, la solución de problemas) como los contenidos básicos de aprendizaje (conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes) necesarios para que los seres humanos puedan sobrevivir, desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar plenamente en el desarrollo, mejorar la calidad de su vida, tomar decisiones fundamentadas y continuar aprendiendo (Inter-Agency Commission, 1990, p. 11).

A partir de esta idea, Delors (1996) redactó un informe para la UNESCO en el que se establece el marco teórico a partir del cual se asientan las definiciones de competencias clave. Este autor subraya que la educación a lo largo de toda la vida, es una de las claves que facilitan el acceso al siglo XXI, caracterizado por un mundo constantemente cambiante. Para ello, la educación debe estructurarse alrededor de cuatro pilares fundamentales, denominados aprendizajes fundamentales (ver Tabla 1).

Así, se muestra que no es suficiente con acumular conocimientos en la etapa como estudiantes, sino que se debe estar en condiciones de desenvolverse de una forma activa para aprovechar y utilizar durante toda la vida cada oportunidad que se presente de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber, y de adaptarse a este mundo en permanente cambio (Santamaría, 2014).

**Tabla 1. Los aprendizajes fundamentales en la educación para el siglo XXI según Delors (1996).
Elaboración propia.**

Aprendizajes fundamentales	Indicadores del aprendizaje
APRENDER A CONOCER	Adquirir los instrumentos de la comprensión.
APRENDER A HACER	Poder influir sobre el propio entorno.
APRENDER A VIVIR JUNTOS	Para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas.
APRENDER A SER	Proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 2005 presentó el Proyecto DeSeCo, en el que se ofrece un marco conceptual estable que sirva como fuente de información para la identificación de competencias clave para el ciudadano actual, además de fortalecer las encuestas internacionales que miden el nivel de competencia de jóvenes y adultos. Este trabajo manifiesta que “una competencia es más que conocimientos y destrezas. Involucra la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose y movilizándolo recursos psicosociales” en un entorno concreto (OCDE, 2005, p. 3). En este marco, la actitud del individuo y la flexibilidad para adaptarse a las diferentes situaciones de este mundo cambiante, es un factor clave para su desarrollo.

Siguiendo con el concepto de competencia aplicado a la Educación, el Parlamento Europeo señala que las competencias claves para el aprendizaje permanente “son particularmente necesarias para la realización personal de los individuos y para su integración social, así como para la ciudadanía activa y el empleo” (Parlamento Europeo, 2006, p. 1). En esta perspectiva, se destaca la importancia del aprendizaje continuo, para evitar la exclusión social y fomentar la competitividad de la economía global (UNESCO, 2009).

No obstante lo comentado, hasta el momento no existe una acepción de consenso para el concepto de “competencia clave”, aunque si se pueden destacar atributos como “clave”, “fundamental”, “esencial” o “básica”.

Para este trabajo, es imprescindible identificar y materializar un concepto guía de “competencia clave”. En concreto, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) las enumera de la siguiente manera:

1. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
2. Competencia para aprender a aprender.
3. Conciencia y expresiones culturales.
4. Competencia en comunicación lingüística.
5. Competencia digital.
6. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.
7. Competencias sociales y cívicas.

En la Tabla 2 se presenta de manera sintética, la evolución de las necesidades básicas para el aprendizaje desde el año 1990 con la *World Conference on Education*, pasando por el *Informe Delors* en 1996, el *Proyecto DeSeCo* (2005) y materializándolo finalmente con las

Competencias Básicas con las leyes de educación española en 2006 y 2015 (LOE, 2006; LOMCE, 2013).

Tabla 2. Esquema evolutivo de las competencias según las guías y los estándares a nivel nacional e internacional de las competencias básicas. Elaboración propia.

Guía	WORLD CONFERENCE ON EDUCATION, 1990	INFORME DELORS, 1996	PROYECTO DeSeCo, 1997	LOE, 2006	LOMCE, 2013
Denominación	Las necesidades básicas para el aprendizaje	Los pilares básicos de la educación	Las competencias clave	Las competencias básicas	Las competencias clave
Competencias que incluyen	<p>Instrumentos de aprendizaje: lectura, escritura, expresión oral, cálculo y resolución de problemas.</p> <p>Contenidos básicos de aprendizaje: conocimientos, destrezas, valores y actitudes.</p>	<p>Aprender a conocer</p> <p>Aprender a ser</p> <p>Aprender a aprender</p> <p>Aprender a vivir juntos</p>	<p>Dominar los instrumentos necesarios para interactúa con el conocimiento</p> <p>Relacionarse bien con otros, cooperar y trabajar en equipo, y administrar y resolver conflictos</p> <p>Actuar autónoma y reflexivamente</p>	<p>Lingüística</p> <p>Matemáticas</p> <p>Conocimiento del mundo físico</p> <p>Social y Ciudadana</p> <p>Cultural y Artística</p> <p>Aprender a aprender</p> <p>Digital</p> <p>Autonomía e Iniciativa personal</p>	<p>Lingüística</p> <p>Matemática, ciencias y tecnología</p> <p>Digital</p> <p>Aprender a aprender</p> <p>Social y cívica</p> <p>Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor</p> <p>Conciencia y expresiones culturales</p>

2.3. La competencia digital

Gilster y Glistler (1997) son conocidos por ser los primeros autores que describen el concepto de alfabetización digital a finales de los años 90. En su argumentación proponen la existencia de una conexión entre los procesos de aprendizaje con las habilidades básicas relacionadas al acceso, la evaluación y la gestión de la información.

Años más tarde, Covello (2010) identifica los componentes propios de la competencia digital e incluye: la identificación de necesidades formativas, el acceso a la información digital, el uso de herramientas TIC para gestionar la información, la interpretación y la representación de la información, la evaluación de la información y la transmisión de la información.

Otros autores, consideran que la alfabetización digital no se basa únicamente en el uso instrumental de las tecnologías sino que es una combinación de habilidades cognitivas, socioemocionales y técnico-procesales que son imprescindibles para desenvolverse en la sociedad digital (Eshet-Alkai, 2012).

A modo de definición completa del término Competencia Digital (en adelante, CD), se toma como referencia a Ferrari (2012) que tras analizar 15 estándares sobre competencia digital en todos el mundo, concluyó que un compendio de todas ellas era el mostrado en la Tabla 3.

Tabla 3. Definición de la competencia digital. Adaptado de Ferrari (2012).

Definición de competencia digital	
Ámbitos de aprendizaje	La competencia digital es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y valores
Herramientas	que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales
Áreas	para realizar tareas, resolver problemas, comunicarse, gestionar información, colaborar, crear y compartir contenidos y construir conocimiento
Modos	de manera eficaz, eficiente, apropiada, crítica, creativa, autónoma, flexible, ética y reflexiva
Propósito	para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento.

La construcción conceptual de la competencia digital tiene dos vertientes. Por una parte, se habla de la unión de múltiples alfabetizaciones, es decir, las alfabetizaciones ya

desarrolladas como la mediática, la informacional, la tecnológica y la audiovisual, entre otras, que son consideradas una compilación de la alfabetización digital (Larraz, 2013). Y, por otra parte, otros autores identifican a la nueva alfabetización como un elemento más complejo y que va más allá de los componentes alfabetizadores ya existentes (Ferrari, 2012).

Por el contrario, algunos autores consideran la competencia digital (CD) desde un punto de vista más objetivista o instrumental de las TIC, es decir basan la definición de la CD en aspectos meramente basados en el aparato tecnológico. Y otros, hablan de perspectivas constructivistas, es decir que se basan en las CD como una mezcla entre el equipo tecnológico y las posibilidades que se pueden desarrollar con ellos para crear conocimiento. En ellas se defiende que la adquisición de destrezas relacionadas con el uso inteligente de las TIC pasa por conjugar el dominio instrumental junto con las competencias de búsqueda, análisis, selección y comunicación de datos (Nawaz y Kundi, 2010). De forma que cualquier usuario sea consumidor de información y se convierta a su vez en prosumidor, es decir, que sea capaz de generar contenidos e informaciones valiosas para la sociedad (Balderas, 2009; Trejo, 2001).

Ante la idea de una “nueva alfabetización” necesaria para desarrollar una sociedad más democrática y justa, junto a una fuerza laboral competitiva y globalizada, surge la pregunta acerca de cuáles son las competencias digitales necesarias que se demandan. En las siguientes líneas se recoge una propuesta sobre las competencias necesarias para una alfabetización digital derivada del actual desarrollo de las TIC y más concretamente de la Web 2.0 en Internet destinadas a formar al ciudadano del siglo XXI desde las aportaciones de diversos autores. Entre ellas destacan:

1. Las **competencias instrumentales** que implican el manejo técnico de las tecnologías (Área y Pessoa, 2012; Fainholc, 2010; Ferrari, 2012; Gisbert, Espuny, y Gonzalez, 2011; Gutiérrez Martín y Tyner, 2012).
2. Las **competencias cognitivo-intelectuales** basadas en la integración de las competencias específicas para buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la información además de comunicarse con otros individuos (Área y Pessoa, 2012; Bawden, 2008; Fainholc, 2010; Ferrari, 2012; Gisbert *et al.*, 2011; Gutiérrez Martín y Tyner, 2012; Tyler, 2005).
3. Las **competencias sociocomunicacionales** relacionadas con la adquisición de habilidades que tienen que ver con la creación de textos compuestos por elementos

audiovisuales, icónicos, textos con hipervínculos, etc. y ser capaces de transmitirlo mediante diferentes canales de comunicación y utilizando la colaboración y ayuda mutua (Área y Pessoa, 2012; Bawden, 2008; Ferrari, 2012; Gisbert *et al.*, 2011; Gutiérrez Martín y Tyner, 2012; Tyler, 2005).

4. Las **competencias axiológicas** están destinadas a preparar a un ciudadano del siglo XXI en la adquisición de valores éticos y democráticos en relación a las TIC y de esta manera impedir que se desarrollen conductas inapropiadas (Área y Pessoa, 2012; Fainholc, 2010; Ferrari, 2012; Gisbert *et al.*, 2011; Gutiérrez Martín y Tyner, 2012).
5. Las **competencias emocionales** se centran en el aprendizaje de la empatía, la capacidad para crear una identidad digital y desarrollar la capacidad para controlar las emociones negativas relacionadas con el uso de las TIC (Área y Pessoa, 2012; Gisbert *et al.*, 2011; Gutiérrez Martín y Tyner, 2012).
6. Las **competencias actitudinales** que se relaciona con el “desarrollo de valores y actitudes hacia la tecnología de modo que sean críticos y superen predisposiciones y sesgos tecnofóbicos o tecnofílicos” (Fainholc, 2010, p. 8).
7. Las **competencias metacognitivas** son claves a la hora de formar a personas con la habilidad de ser conscientes de sus “conocimientos, de su comprensión y de los recursos de que dispone para enfrentarse a la tarea de forma eficaz y de si es consciente de las estrategias que ha de utilizar para corregir sus carencias”, es decir, la forma en que las personas razonamos y actuamos sobre el pensamiento, organizando y movilizand los propios recursos cognitivos y afectivos para seguir generando conocimientos (García-Bellido, 2015, p. 113).

2.4. El ciudadano del siglo XXI ante la competencia digital

Ante las demandas sobre la alfabetización digital se hace imprescindible que la formación de las nuevas generaciones no quede al margen de la sociedad contemporánea y se debe ofrecer a sus ciudadanos la preparación necesaria para disponer de los valores éticos para vivir en una sociedad justa y democrática. Además de, ser capaces de dar respuestas efectivas y competitivas en un mundo cada vez más global.

Los ciudadanos se encuentran constantemente ante un “mundo más volátil, incierto, cambiante y ambiguo” (Correa *et al.*, 2015, p. 48). Por ello, como se ha comentado anteriormente, se hace necesario mantener las habilidades de aprendizaje tradicionales (memorizar, leer, escribir, etc.) e incluir de nuevas relacionadas con “la adquisición de destrezas de uso inteligente de las nuevas tecnologías” (Área y Pessoa, 2012, p. 17).

En este sentido, ¿qué deben saber los ciudadanos de esta centuria en relación a las TIC? La preparación de la sociedad contemporánea pasa por basar el aprendizaje en los preceptos desarrollados por Delors (1996) conjuntamente con las posibilidades que ofrecen las TIC (UNESCO, 2013a).

En la Tabla 4, se presentan de forma relacionada los aspectos de “aprender a conocer”, “aprender a hacer”, “aprender a vivir juntos” y “aprender a ser” con las posibilidades que ofrecen las TIC.

Tabla 4. Los aprendizajes de Delors conjugados con las TIC. Elaboración propia.

Aprendizajes	Relacionado con las TIC
Aprender a conocer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El significado de la información ▪ El acceso al conocimiento ▪ La revisión de variedad de recursos digitales ▪ Cómo funciona la globalización ▪ Herramientas para construir nuevo conocimiento
Aprender cómo llegar a ser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso ético de las TIC ▪ Ayudar a expresar con lealtad su comportamiento real ▪ Liderazgo y participación ▪ Paz en las relaciones
Aprender a hacer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolución de problemas ▪ Herramientas de producción ▪ Contribución para la innovación
Aprender a vivir juntos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejor comunicación ▪ Uso ético de las TIC ▪ Redes sociales ▪ Esfuerzo colectivos ▪ Grupos de producción ▪ Participación social ▪ Estructura ciudadana

Por ello, en una sociedad basada en el conocimiento, se requiere un ciudadano capaz de acceder, evaluar, organizar, interpretar y difundir información en diferentes formatos mediados por tecnologías (Somerville, Lampert, Dabbour, Harlan, y Schader, 2007).

Según Cobo y Moravec (2011), el ciudadano que se requiere hoy día debe ser poseedor del *know how* (saber el cómo) y no ceñirse simplemente a replicar procedimientos como antaño. Este ciudadano es definido por Moravec como un *knowmad*, es decir, “alguien innovador, imaginativo, creativo, capaz de trabajar con prácticamente cualquier persona, en cualquier lugar y en cualquier momento” (Moravec, 2008, p. 56).

Siguiendo a Cabero (2015), se necesita un ciudadano del siglo XXI que posea la capacidad de reformular la realidad, que sea creativo e innovador en la aplicación de las soluciones a los problemas, que sepa moverse en un contexto en el que prima la volatilidad, la incertidumbre y la conectividad. En definitiva, que utilice enfoques holísticos (técnicas, conocimientos y actitudes) para desenvolverse en sistemas tan complejos y dinámicos como los que se nos presentan actualmente de una forma creativa para conseguir vivir, aprender y trabajar en un entorno cada vez más digitalizado (Fraser, Atkins, y Richard, 2013).

La idea de multialfabetización o alfabetización en tecnologías digitales tiene dos enfoques; por una parte la alfabetización como demanda económica y por otra como necesidad democrática para los ciudadanos (Área, Gutierrez, y Vidal, 2012; Cabero y Llorente, 2008; Gros y Contreras, 2006).

Tradicionalmente, se tenía en cuenta únicamente la alfabetización en el ámbito económico y laboral, aunque en los últimos años muchos son los autores que se decantan hacia una alfabetización responsable y democrática en el entorno social (Horejsi y Ray, 2006; Rivas, Cisneros, y Gétrudix, 2014).

La concepción de la alfabetización digital como demanda de los mercados y de la economía globalizada, parte de la idea que la fuerza laboral debe realizar las nuevas tareas que se necesitan en los empleos, ante una economía cada vez más globalizada y competitiva. Hasta el momento, en la mayoría de los casos, la formación que se ofrece está basada en un aprendizaje instrumental de las tecnologías, es decir, se enseña a utilizar únicamente el *hardware* y el *software*.

Sin embargo, los cambios y las incertidumbres constantes hacen que sea necesario desarrollar herramientas y recursos científicos para que el trabajador sea capaz de lidiar diariamente con las modificaciones que se producen y no utilizar las tecnologías como meros

elementos sin una finalidad concreta (Ayuste *et al.*, 2012). Así, la coyuntura actual exige desarrollar el conocimiento para transformar el entorno y ser capaces de construir entre todos un mundo mejor (Balderas, 2009). En este sentido, la UNESCO indica que las infraestructuras tecnológicas y la posibilidad de estar conectados son fundamentales aunque no “deberían considerarse como un fin en sí mismas” (2005, p. 29). Solo de esta forma, es posible que se desarrolle la sociedad del “conocimiento” o del “saber” basada en los derechos del ser humano. El enfoque principal de esta era recae sobre los ciudadanos. Estos, deben trabajar colaborativamente para ser capaces de tramitar, construir y “aplicar el conocimiento en la resolución de problemas locales con una visión global, con sentido crítico y compromiso ético” respaldados por las TIC (Tobón, Guzmán, Hernández, y Cardona, 2015, p. 7). Por eso, además de las tecnologías, la sociedad actual se rige también por la globalización, el poder de la economía y de los mercados (Aznar y Martínez-Agut, 2013), la pluralidad de pensamiento, la interculturalidad (Roig y Fiorucci, 2010) y la multiculturalidad (Gutiérrez Martín y Tyner, 2012; Roig y Fiorucci, 2010).

La idea acerca de la competitividad en la Unión Europea preocupa en gran medida a sus dirigentes, de ahí la creación de la *Grand Coalition for Digital Jobs* que tiene por objeto ayudar en la transición hacia la carrera profesional y apoyar la creación de trabajos relacionados con las TIC en el mundo. Hasta el momento, entre las políticas que se han desarrollado se pueden destacar las del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2013):

1. Formación y adaptación de los puestos de trabajo;
2. Campañas de promoción de la movilidad entre países;
3. Creación de una certificación suficientemente completa de las competencias necesarias;
4. Sensibilización entre la población y;
5. Trabajo hacia el aprendizaje innovador y la enseñanza.

Por su parte, la idea de alfabetización para una ciudadanía democrática es un pilar fundamental para la continuidad de la convivencia social. A este respecto, se habla de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y de las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP). Las primeras tienen que ver con el uso que se hace

de las TIC en la docencia, para que este haga un uso adecuado que potencie el aprendizaje y la enseñanza. En el caso de las TEP, el objetivo se centra en preparar a los ciudadanos en la e-participación para, de esta manera, “aumentar la transparencia de los procesos políticos, mejorar la implicación de los ciudadanos y enriquecer la calidad de la formación de opinión, abriendo nuevos espacios de información y deliberación” (Reig, 2012, p. 10).

Para la sociedad esto supone adquirir en su formación aspectos como aprender sobre la ética y la democratización de la información. Aunque supone un aumento en las demandas de aprendizaje y entraña beneficios a largo plazo que pueden ser muy provechosos para todos.

A este respecto, en la tabla siguiente se presenta la alfabetización digital desde dos puntos de vista; como demanda económica y como necesidad de la ciudadanía democrática (ver Tabla 5).

En definitiva, resulta fundamental que en esta época, las mujeres y los hombres se formen en competencias como la creación, la organización y el desarrollo del conocimiento, en lugar de simplemente acumular información como se ha venido haciendo en los últimos años (Cobo, 2009). Es fundamental en esta transición hablar de calidad en lugar de cantidad de información (Webster, 2006). Desde una visión economicista, la principal desigualdad se encuentra entre el trabajador genérico y el trabajador auto-programable (Castells, 1996). La cualificación se queda obsoleta con mucha rapidez y el que tiene una adecuada formación es capaz de reprogramarse y reinventarse para ofrecer ventajas competitivas en una organización (Chamorro y Tato, 2005). Por consiguiente, el trabajador genérico es prescindible (Pascual, 2006).

Para concluir, y en palabras de Castells, “el éxito y el poder están a disposición de los individuos y las organizaciones capaces de generar conocimiento y procesar información con eficacia” (Pascual, 2006, p. 223). Por ello, resulta fundamental que desde la educación se prepare a la sociedad para afrontar los cambios constantes que se producen en su entorno (Amar, 2006), y es aquí donde la escuela se enfrenta al reto de preparar al ciudadano de este siglo. Así pues, se ha de formar a los docentes para que no se encuentren superados por las TIC (Bringué y Sádaba, 2010) y sean capaces de aportar una base provechosa a su alumnado en TIC más allá del uso instrumental y básico que los jóvenes suelen dominar a la perfección.

Tabla 5. Concepciones sobre la alfabetización ante las tecnologías digitales. Fte: adaptado de Área *et al.*, 2008.

Como demanda del mercado y la economía	Como necesidad de la ciudadanía democrática
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se alfabetiza digitalmente a los trabajadores para que puedan desempeñar adecuadamente las nuevas tareas que implican los puestos de trabajo de la economía globalizada. ▪ Se necesita formar a los consumidores para que puedan comprar y utilizar los nuevos productos digitales. ▪ Se ofrece una formación de naturaleza instrumental destinada a aprender a usar el <i>hardware</i> y el <i>software</i>. ▪ La alfabetización digital se concibe como una condición necesaria para la competitividad y crecimiento económico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La formación integral de un ciudadano del siglo XXI requiere el dominio de todos los códigos y tecnologías de la cultura para que pueda ejercer plenamente sus derechos cívicos. ▪ Lo relevante no es la tecnología en sí misma, sino el uso intelectual, social y ético de la misma. ▪ Se pone énfasis en la formación no solo instrumental de la tecnología, sino también en el desarrollo de los aspectos cognitivos, actitudinales y axiológicos de la misma. ▪ La alfabetización digital se concibe como un derecho individual, una necesidad para el progreso democrático y para evitar nuevas desigualdades sociales.

Capítulo 3

La competencia digital en los docentes de Educación Primaria

3.1. Las dimensiones de la competencia digital en el docente.

3.2. Modelos para definir la competencia digital docente.

3.3. Estándares de la competencia digital docente.

CAPÍTULO 3. LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

“Cambiaría, si pudiera, toda mi tecnología por una tarde con Sócrates”. Con esta frase termina la aportación de Steve Jobs, CEO de Apple, en la revista Newsweek (2001). El artículo trataba sobre el aula del futuro y en él personas destacadas del mundo empresarial, social y cultural aportaban sus opiniones al respecto.

Sin duda, a primera vista, esta afirmación puede parecer sorprendente pues Steve Jobs es la cabeza visible de una de las empresas de telecomunicaciones más importantes del mundo y podría llamar la atención que haga este tipo de declaraciones para un medio de comunicación. Y en segundo lugar porque como se describía en el primer capítulo, en todos los ámbitos de la sociedad actual las TIC juegan un papel crucial.

Pero entonces, ¿qué se esconde detrás de esta declaración? ¿Dejan de ser necesarias las TIC en el sistema educativo en la tan nombrada sociedad de la información y del conocimiento? Como se intentará plasmar en este tercer capítulo, las TIC son fundamentales en el proceso de enseñanza aprendizaje y de ahí la importancia de implantar las competencias necesarias para considerar a un docente preparado en esta materia.

Por ello, la utilización de las TIC no debe basarse en preparar una materia con la aplicación informática más novedosa del momento, ni siquiera que utilice habitualmente las redes sociales para entretenerse. Lo fundamental es que el docente aplique sus conocimientos en TIC y la pedagogía junto con el sentido común para guiar a sus estudiantes en un proceso de aprendizaje adaptado individualmente a las necesidades, inquietudes e intereses de los estudiantes, para que estos a su vez, realicen un verdadero aprendizaje (Bingimlas, 2009; Hall, Atkins, y Fraser, 2014).

De esta forma, surge la necesidad de sentar las bases sobre cuáles son las competencias digitales que ha de tener un docente para estar cualificado y así poder gestionar y guiar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así pues, tras definir y analizar en los capítulos anteriores las competencias digitales para que el ciudadano del siglo XXI sea capaz de enfrentarse a las exigencias de la sociedad

digital, en este tercer capítulo se describen las competencias digitales de quienes los preparan, los docentes.

3.1. Las dimensiones de la competencia digital en el docente

Hoy en día, frente a los retos que tiene la escuela, es fundamental que los docentes dispongan de la preparación suficiente para ser capaces de sacar lo mejor de cada estudiante. Este aspecto ha despertado el interés de muchos autores (Adell, 1997; Área, 1997), y por ello se investiga sobre cuáles son las competencias digitales que debe tener un docente para desempeñar una adecuada labor educativa adaptada a los tiempos actuales.

La Competencia Digital es multidimensional. A la propuesta original de Rangel y Peñalosa (2013) que contiene las dimensiones tecnológica, informacional, axiológica, pedagógica y comunicativa. Se añaden las crítico-reflexivas, creación de contenidos y resolución de problemas mediante el uso de la creatividad (Tabla 6), nombradas por otros autores.

Tabla 6. Dimensiones que componen la competencia digital según diferentes autores y definición conceptual de cada una de ellas.⁷

Dimensión	Autor	Definición conceptual
Tecnológica	Marquès, 2000b - Garrido, 2008 - UNESCO, 2008 - Área, Gutierrez, y Vidal, 2012- ISTE, 2008 - INTEF-MDC, 2013 - Gutiérrez, 2008 - de la Serna, 2003 - Suárez, Almerich, Gargallo, y Aliaga, 2010	Conocimientos básicos sobre el funcionamiento de las TIC y las redes y, sobre el manejo de los programas de productividad (procesador de textos, hojas de cálculo, programas de presentación y bases de datos). Conocimientos sobre aspectos relacionados con la instalación, el mantenimiento y la seguridad de los equipos informáticos.

⁷ Adaptación de la propuesta de Rangel y Peñalosa (2013).

Informacional	UNESCO, 2008 - <i>Área et al.</i> , 2012 - ISTE, 2008 - INTEF-MDC, 2013 - Gutiérrez, 2008 - de la Serna, 2003	Conocimientos y habilidades necesarios para el tratamiento (búsqueda, selección, almacenamiento, recuperación, análisis y presentación) de la información procedente de distintas fuentes, soportes o lenguajes.
Axiológica	Marquès, 2000b - Garrido, 2008 - <i>Área et al.</i> , 2012 - ISTE, 2008 - de la Serna, 2003	Disposición personal para integrar las TIC en el currículum y para mantenerse actualizado. Valores y principios que aseguran un uso socialmente correcto de la información y de la tecnología.
Pedagógica	Marquès, 2000b - Garrido, 2008 - UNESCO, 2008 - ISTE, 2008 - INTEF-MDC, 2013 - Gutiérrez, 2008 - de la Serna, 2003 - Suárez <i>et al.</i> , 2010	Conocimientos sobre las implicaciones del uso y las posibilidades de aplicación educativa de las TIC. Conocimientos y habilidades para diseñar recursos y ambientes de aprendizaje utilizando las TIC.
Comunicativa	Marquès, 2000b - Garrido, 2008 - UNESCO, 2008 - <i>Área et al.</i> , 2012 - ISTE, 2008 - INTEF-MDC, 2013 - Gutiérrez, 2008 - de la Serna, 2003	Conocimientos y habilidades necesarios para establecer y mantener contacto con estudiantes, expertos o colegas, con el propósito de compartir ideas, conocimientos y experiencias que enriquezcan el proceso educativo.
Crítico-reflexiva	Gutiérrez, 2008	Basado en la reflexión sobre la presencia de las TIC en la sociedad y la influencia que produce sobre ella.
Creación de contenidos	<i>Área et al.</i> , 2012 - INTEF-MDC, 2013 - de la Serna, 2003	Conocimientos basados en cómo presentar la información en diferentes formatos y en distintos contextos mediados por TIC.
Creatividad	INTEF-MDC, 2013	Utilización de la tecnología para expresarse, generar conocimiento y resolver problemas de forma creativa.

3.2. Modelos para definir la competencia digital en el docente

A partir de las dimensiones de la Competencia Digital Docente (en adelante, CDD) diversos autores o administraciones educativas han propuesto modelos para intentar definirla.

- **Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)**

Este modelo parte del constructo pedagógico de Shulman (1986) y fue desarrollado por Koehler y Mishra desde 2006. Se basa en la interrelación del contenido, la pedagogía y la tecnología considerándolos como formas básicas de conocimiento (Koehler y Mishra, 2009). A partir de este desarrollo, y como resultado, se construyen nuevas formas de conocimiento que se crean en las intersecciones que se producen, al unir cada uno de los elementos base. De esta forma surgen las diferentes combinaciones:

1. Conocimiento Pedagógico del Conocimiento (PCK).
2. Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK).
3. Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK).

Como resultado de la unión de todas las intersecciones aparece el denominado Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (Figura 1). Esta propuesta entiende la complejidad del conocimiento en el ámbito de las tecnologías y por ello, no se basa en los factores externos que pueden repercutir en la adquisición de la competencia para entender la introducción de las TIC en la educación. El modelo se focaliza en explicar qué requerimientos son necesarios para integrar las TIC en la enseñanza de forma efectiva (Hofer, Bell, y Bull, 2015).

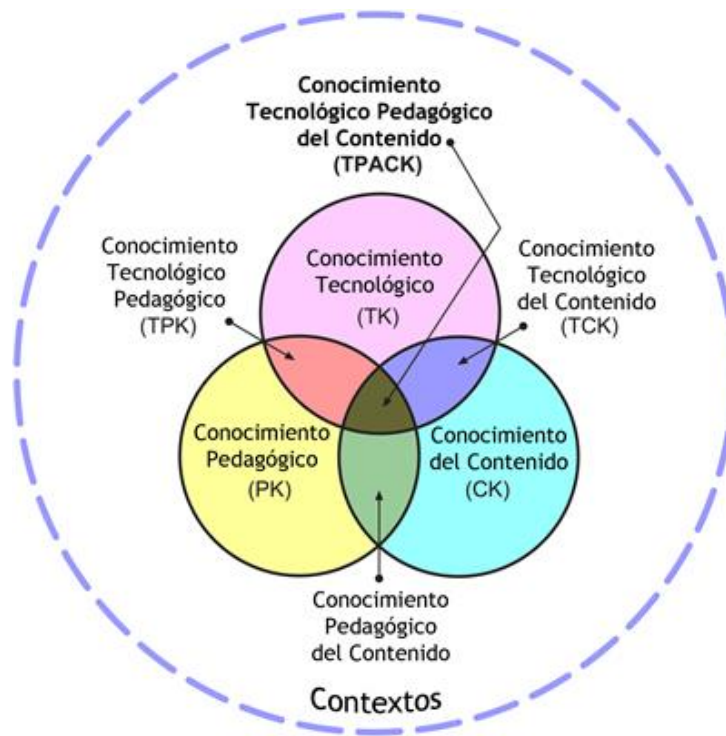


Figura 1. Modelo TPACK (Adaptado de: Mishra y Koekler, 2009).

- **El modelo noruego propuesto por Krumsvik**

Otro enfoque utilizado para definir la CDD es el modelo noruego presentado por Krumsvik en el año 2007. Como se observa en la Figura 2, el modelo está estructurado en varios estadios. En el primero se encuentran las competencias digitales básicas, referidas al uso de las herramientas tecnológicas y a las habilidades necesarias para informarse y comunicarse. En el segundo nivel aparecen las competencias didácticas con las TIC, referidas al uso de las herramientas tecnológicas, junto con las estrategias metodológicas y contenidos disciplinares para ser capaces de diseñar situaciones de aprendizaje y crear recursos educativos. Las estrategias de aprendizaje permanente, correspondientes al tercer estadio, se refieren a la capacidad de usar las TIC adecuándolas a los Entornos Personales de Aprendizaje (EPA) además de hacer hincapié en que los estudiantes a su vez sean capaces de aprenderlo (González, Martín, y Llorente, 2014).

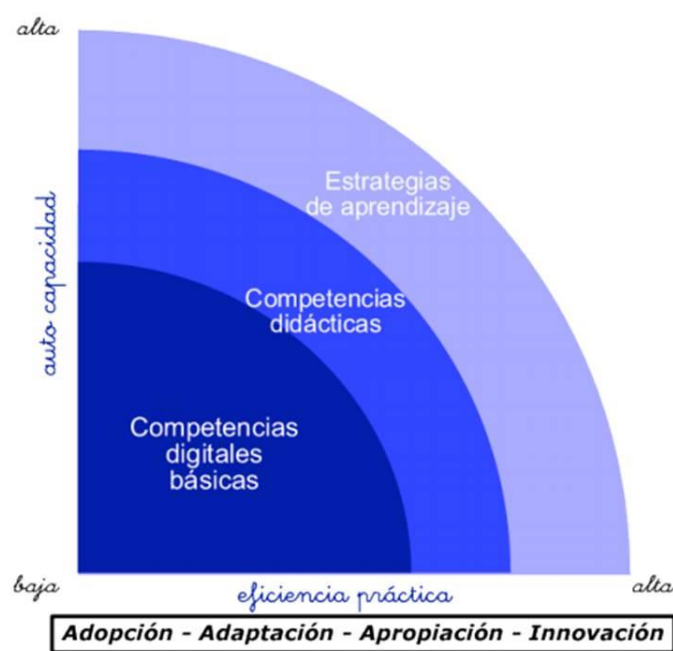


Figura 2. Modelo noruego para la competencia digital (Adaptado de: Krumsvik, 2007).

Más allá del modelo TPACK y el modelo noruego de Krumsvik existen otras propuestas similares en el entorno nacional e internacional. En el siguiente apartado, se desarrollan diferentes modelos competenciales alrededor del uso de las tecnologías en los docentes pues el fenómeno de la CDD se ha convertido como apunta Alonso (2011), en una “cuestión de interés social que preocupa a gobiernos, a empleadores, a progenitores, y a la sociedad en su conjunto, debido fundamentalmente a las transformaciones sociales y económicas” (p. 152).

3.3. Estándares de la competencia digital en el docente

En este apartado se presentan algunos de los estándares o marcos que se han desarrollado en torno a las competencias digitales y que, según algunos autores, el profesorado de cualquier nivel educativo debe poseer en la actualidad (Silva, Gros, Rodríguez, y Garrido, 2006).

▪ **Estándares UNESCO de competencia en TIC para Docentes**

Los “Estándares de competencia en TIC para Docentes” se publican por primera vez en 2008, promovidos por la UNESCO y se actualizan en 2011. El objetivo principal de este documento es ayudar a los países a desarrollar políticas de educación y planes de estudio orientados a las competencias que un docente debe adquirir para utilizar las TIC acorde con las demandas de la sociedad actual.

En palabras de la propia organización, estos estándares son “directrices para planear programas de formación del profesorado y selección de cursos que permitirán prepararlos para desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los estudiantes” (UNESCO, 2008, p. 2). Dicha publicación contiene pautas relacionadas con las CDD sobre el diseño, el desarrollo-formación y la evaluación que los docentes deben adquirir a lo largo de su formación y, propone el modo de implementarlas en cada uno de los casos.

La UNESCO muestra una visión de las TIC desde una perspectiva economicista. Se considera que la economía de un país puede crecer mejorando la productividad humana, ya que la generación de conocimiento, la innovación y el desarrollo de las capacidades humanas conllevan un aumento del rendimiento. Esto se manifiesta en tres factores que se señalan como conducentes al crecimiento basado en la capacidad:

- a) Profundizar en capital para desarrollar el potencial de los trabajadores para utilizar equipos más productivos.
- b) Mejorar la calidad del trabajo para formar a la fuerza laboral con mejores conocimientos para agregar valor a la economía.
- c) Innovar tecnológicamente para capacitar a los trabajadores para crear, distribuir, compartir y utilizar nuevos conocimientos.

Para entrelazar estas demandas económicas junto a la política educativa destinada a preparar a estudiantes, ciudadanos y trabajadores se plantean tres fases principales:

1. La adquisición de nociones básicas de TIC o alfabetización tecnológica, que supone prepararlos para ser capaces de comprender las TIC para el desarrollo social y económico.

2. La profundización del conocimiento, que se caracteriza por ofrecerles conocimiento para resolver problemas complejos reales a través de las TIC.
3. La generación de conocimiento, que consiste en capacitarlos en la creación, innovación y producción de nuevos conocimientos y que a su vez estos reviertan a toda la sociedad.

A partir de este planteamiento, la UNESCO relaciona estas tres fases con aspectos como la comprensión de las TIC en la educación, el currículo y la evaluación, la pedagogía en TIC, la organización y la administración y por último, la formación profesional docente (ver Tabla 7).

Inicialmente estos estándares están ideados para el profesorado de formación básica (Educación Primaria y Educación Secundaria) aunque son extensibles a todos los niveles educativos. De hecho, como se explica en el documento, este marco “se concibió en un contexto amplio de factores económicos, de componentes de reforma educativa y de actores interesados en la educación” (UNESCO, 2008, p. 7).

Estas recomendaciones sirven de referencia a las instituciones que han de proveer la formación a los docentes para diseñar cursos adaptados a las necesidades requeridas. Siguiendo esta recomendación que elabora la UNESCO, es necesario el logro de estas competencias para alcanzar las metas propuestas. Sin embargo, se hace necesaria una formación dirigida al docente que se ha de llevar a cabo desde las instituciones públicas y privadas, valorando las características y metas nacionales del desarrollo económico y social de cada país.

Tabla 7. Marco de la competencia digital de los docentes según UNESCO (2011, p. 3).

Política y visión	Alfabetización tecnológica	Profundización del conocimiento	Generación de conocimiento
Comprensión de las TIC en educación	Sensibilización sobre políticas	Comprensión de las políticas	Innovación en políticas
Currículo y evaluación	Conocimiento básico	Aplicación de conocimiento	Habilidades de la sociedad del conocimiento
Pedagogía	Integración de la tecnología	Solución de problemas complejos	Autogestión
TIC	Herramientas básicas	Herramientas complejas	Herramientas omnipresentes

Política y visión	Alfabetización tecnológica	Profundización del conocimiento	Generación de conocimiento
Organización y administración	Aula estándar	Grupos de colaboración	Organizaciones que aprenden
Formación profesional docente	Alfabetización digital	Administrar y dirigir	El profesor como modelo de aprendizaje

- **Estándares nacionales (EEUU) de TIC para docentes según los *National Educational Technology Standards for Teachers (NETS-T)***

En el año 2000 se presentan por primera vez los “Estándares nacionales en TIC para Maestros” insertados dentro del Proyecto NETS-T. Desde este proyecto se considera que, en una sociedad compleja en la que la información es cada vez mayor, es imprescindible el uso de las TIC para poder desarrollarse, aprender y trabajar con éxito (ISTE, 2008). Hasta el año 2011, fecha en la que se publica la última versión de este documento, se ha actualizado y mejorado en varias ocasiones siguiendo los avances en relación a la sociedad del conocimiento (ISTE, 2011). De hecho, las pautas de este instrumento son consideradas como referencia importante para Estados Unidos (EE.UU.) pero también para otros países del mundo.

Este marco TIC para docentes junto con los perfiles para cada etapa, incluyen la formación necesaria para el profesorado desde su preparación inicial hasta su primer año de docencia. El planteamiento del proyecto NETS-T engloba propuestas para docentes, aprendices y administradores educativos. Así, se aseguran la concordancia, la viabilidad y la efectividad en el sistema educativo.

Tomando como referente el proyecto llevado a cabo en 2008, los fundamentos esenciales en torno a los que se organizan dichos estándares son: el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes, el diseño, el desarrollo y la evaluación como funciones docentes, la enseñanza y el aprendizaje en la era digital, la ciudadanía y la responsabilidad en la era digital y el crecimiento profesional y el liderazgo (ISTE, 2008). Cada uno de los indicadores tiene una valoración en forma de rúbrica según el nivel de desempeño en el desarrollo profesional:

- Nivel Principiante: describe desempeños esperados en estudiantes que cursan programas de formación de docentes, o en docentes en práctica que se inician en el uso de las TIC para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.
- Nivel Medio: especifica comportamientos esperados de docentes que están adquiriendo más experiencia y flexibilidad en la utilización de las TIC en un ambiente educativo.
- Nivel Experto: expone comportamientos que demuestran que los docentes están usando las TIC eficiente y efectivamente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- Nivel Transformador: traza comportamientos que conllevan explorar, adaptar y aplicar las TIC de maneras que cambian fundamentalmente la enseñanza y el aprendizaje y que atienden las necesidades de una sociedad crecientemente global y digital.

Estos indicadores a su vez vienen acompañados de las *condiciones esenciales* necesarias para utilizar efectivamente las TIC en los procesos de aprendizaje. Entre ellas se pueden destacar: la visión compartida, los líderes empoderados, la planificación de la implementación, la financiación consistente y adecuada, acceso equitativo, personal cualificado, aprendizaje profesional permanente, soporte técnico, estructura del currículo, aprendizaje centrado en el estudiante, evaluación y valoración, comunidades comprometidas, políticas de apoyo y contexto externo de apoyo.

- **Marco Común de la Competencia Digital Docente (INTEF-MDC, 2013)**

El “Marco Común de la Competencia Digital Docente” del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación y Ciencia tiene como proyecto de referencia el DIGCOMP. Este se desarrolló para contribuir a la mejora de la comprensión y desarrollo de la competencia digital en Europa. La institución encargada de realizarlo fue el *Institute for Prospective Technological Studies* (IPTS) bajo la aceptación de la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión

Europea. Este documento se inicia con la idea de proporcionar un apoyo descriptivo que sirva para la formación, los procesos de evaluación y la acreditación del docente.

En España, este marco va de la mano del “Plan de Cultura Digital en la Escuela” y del “Marco Estratégico de Desarrollo Profesional Docente”. Las tres publicaciones forman parte de una reflexión abierta entre el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y las diferentes Comunidades Autónomas.

Entre los objetivos planteados están (INTEF-MDC, 2013, p. 5):

- Facilitar una referencia común con descriptores de la competencia digital para profesores y formadores.
- Ayudar a ser más exigentes en relación a la competencia digital docente (actualmente la Universidad no forma suficientemente al futuro profesor en competencia digital y, por otra parte, en la Administración tampoco es requisito para el ejercicio de la docencia).
- Permitir a todos disponer de una lista de competencias mínimas de docentes.
- Ayudar a que el docente tenga la competencia digital necesaria para usar recursos digitales en sus tareas docentes.
- Influir para que se produzca un cambio metodológico tanto en el uso de los medios tecnológicos como en los métodos educativos en general.

Esta propuesta aborda cinco áreas de la competencia digital, presentadas junto a veintiuna subdimensiones. En los recuadros se incluye una breve definición de la competencia, los descriptores de tres niveles de dominio, ejemplos de conocimientos, destrezas y actitudes, y ejemplos de la posible utilidad de la competencia para fines específicos como el aprendizaje y el empleo. Las cinco áreas son (INTEF-MDC, 2013):

- **Área 1. Información.** “Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia” (p. 13).
- **Área 2. Comunicación.** “Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos por medio de herramientas en red, conectar con otros y colaborar mediante herramientas digitales” (p. 18).
- **Área 3. Creación de contenidos.** “Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, vídeos...) integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso” (p. 28).

- **Área 4. Seguridad.** “Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, medidas de seguridad, uso responsable y seguro” (p. 33).
- **Área 5. Resolución de problemas.** “Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros” (p. 40).

Capítulo 4

Las TIC en la escuela actual

4.1. Las políticas educativas en relación a las TIC.

4.2. Los centros educativos y la integración de las TIC.

4.3. Los docentes ante las TIC.

CAPÍTULO 4. LAS TIC EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN PRIMARIA ACTUAL

La sociedad actual demanda una enseñanza basada en la flexibilidad para hacer frente a los nuevos tiempos; tiempos en los que la inmediatez rige el ritmo de los acontecimientos y como consecuencia directa, el ciudadano del siglo XXI debe realizar un esfuerzo adicional en su vida cotidiana. Indiscutiblemente, la escuela y la familia son factores esenciales para guiar y ser un referente positivo hacia las nuevas generaciones. Es necesario que ambos colectivos sean capaces de afrontar estas novedades con el mayor éxito posible y para ello, se debe crear un sistema educativo que garantice la posibilidad de sacar lo mejor de cada individuo. Además, también debe proveer a sus ciudadanos de los mecanismos necesarios para manejarse ante los cambios constantes de la vida (Es-slami *et al.*, 2015).

En este contexto, los grandes discursos en todos los ámbitos destacan a las TIC como un elemento innovador y clave para ayudar en el proceso de adaptación de las personas, ya que un uso provechoso de las tecnologías puede facilitar el día a día de la población. Sin embargo, la corriente de opinión más generalizada sobre el papel de las TIC en la educación, apunta que no obstante estas han evolucionado muy rápidamente en casi todos los niveles de la vida cotidiana aunque, en el campo educativo no han cambiado a la misma velocidad (Delval, 2013; Jornet, González-Such, y García-Bellido, 2012). En este sentido, es importante subrayar que desde las escuelas y las administraciones públicas se han realizado numerosos esfuerzos, tanto económicos como personales, para intentar llegar a buen término en la implantación de las TIC en los centros educativos. No obstante, dichos esfuerzos no se han desarrollado siempre en la dirección correcta y por ello, la integración de las TIC en los centros educativos está siendo un proceso lento y complejo (Balanskat, Blamire, y Kefala, 2006). Si se ha destinado tanto empeño en introducirlas en los sistemas educativos y no han funcionado como debieran, ¿cuáles han de ser las estrategias adecuadas para integrar las tecnologías en la enseñanza? Como se indica desde las instituciones a escala mundial y europea, en primer lugar, se trata de disponer de la infraestructura necesaria para más tarde, poder formar al profesorado en TIC y realizar un cambio organizativo a nivel global de la escuela (INTEF, 2013). De esta forma, estos avances revertirán en un uso beneficioso para el

proceso de enseñanza aprendizaje. En la Figura 3 se muestran los aspectos más relevantes que se deberían seguir a la hora de integrar las TIC en el sistema educativo.

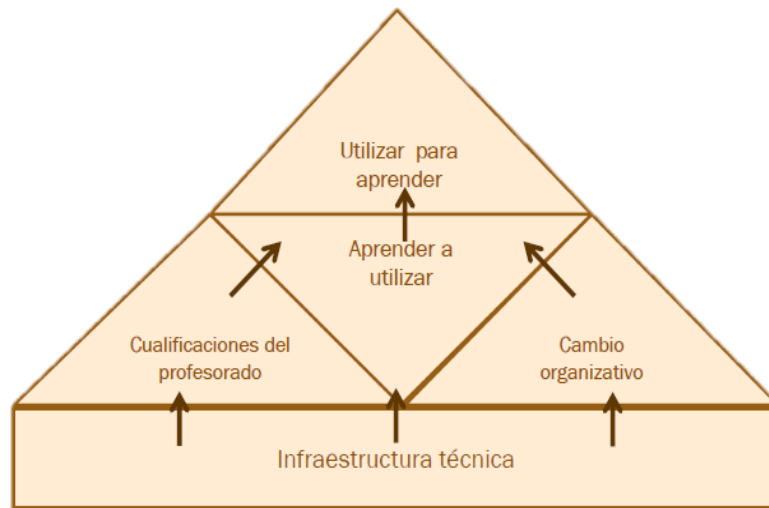


Figura 3. Estrategias para la integración de las TIC en el sistema educativo y finalidad de la misma (Comisión Europea, 2000).

Los tres agentes considerados por los autores como más relevantes en la integración de las TIC en el sistema educativo son (Montero y Gewerc, 2010): 1) la administración educativa correspondiente con la dimensión política; 2) la escuela relacionada con la dimensión institucional y; 3) la figura del docente englobada con la dimensión personal y humana. En un plano secundario, pero no por ello menos importante, se muestra el papel que juegan los estudiantes en el siglo XXI y la aportación de las familias en este proceso de integración de las TIC en la educación. En la Figura 4 se matizan las dimensiones que participan en este proceso de integración.

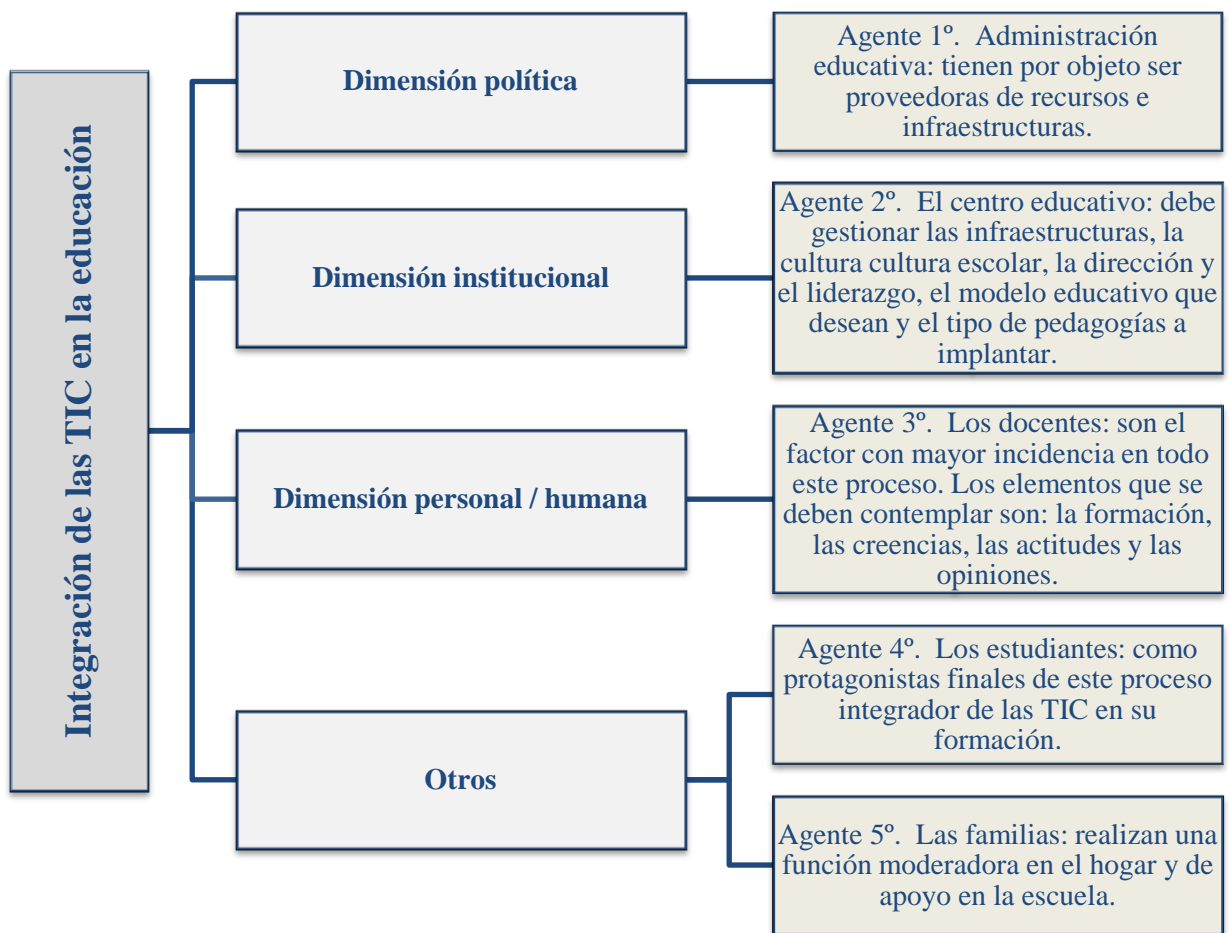


Figura 4. Agentes participantes en la integración de las TIC en la educación y dimensión a la que corresponden. Elaboración propia.

4.1. Las políticas educativas con relación a las TIC

La pieza fundamental para engranar los grandes cambios estructurales en la educación pasa inevitablemente por la normalización y la moderación legislativa, y en este caso, como se expone en las líneas siguientes, las TIC no han sido una excepción.

4.1.1. Políticas educativas TIC a nivel mundial

A partir del año 2000 en el ámbito mundial se comienzan a dibujar las primeras políticas en favor de la integración de las TIC en la educación. Entre las propuestas iniciales destacan los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con los que se establecían metas para extender los beneficios que ofrecen las nuevas tecnologías al conjunto de la población y, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), celebrada en los años 2003 y 2005 a partir de la cual se pactó un firme compromiso para “fomentar el logro de una sociedad de la información de naturaleza inclusiva” (UNESCO, 2013b, p. 5).

Otra proposición reseñable, fue la iniciativa de Educación para Todos (EPT) consensuada en el Foro Mundial sobre la Educación celebrado en Dakar en el año 2000. Allí, 164 gobiernos se comprometían a trabajar para conseguir una educación para todas las personas. Aunque, entre sus objetivos no se nombraban explícitamente las TIC, sí se manifestó que cumplían una función importante para conseguir los objetivos propuestos.

La preocupación común de estos acuerdos fue la de englobar políticas educativas relacionadas con las TIC. En la Tabla 8 se muestra cada una de las metas formuladas y qué plataformas las incluían entre sus objetivos.

Las grandes líneas descritas a nivel mundial en relación a la introducción de las TIC, se concretan en cada país de modo diferente según sea su nivel de riqueza, el crecimiento económico y la disponibilidad de tecnologías. Aunque como apuntan Área, Sanabria y Vega (2013), en la mayoría de los casos las metas son similares, pues se centran en dotar a las escuelas de tecnologías, invertir en infraestructuras y formar a los profesionales de la educación. Además de las peculiaridades propias de cada nación, sin duda, la culminación de las medidas orientadas a introducir y usar las TIC en el ámbito educativo, dependen en gran medida del compromiso de los gobiernos y la colaboración entre los países para que puedan mantenerse en el tiempo (Sunkel, 2009; UNESCO, 2013b). Estos acuerdos pueden estar insertados dentro de una política nacional, desarrollarse como un plan nacional, como un conjunto de disposiciones regulatorias o incluso estar regidas por una institución (UNESCO, 2013b).

Tabla 8. Metas internacionales y el uso de las TIC en educación (UNESCO, 2009, p. 12).

Áreas de interés de la política	Principales plataformas de política			
	CMSI ⁸ (2003 y 2005)	ODM ⁹ (2000)	EPT ¹⁰ (2000)	UNESCO ¹¹ (2009)
El uso de las TIC para ampliar las oportunidades de enseñanza y aprendizaje.	x	x	x	x
El uso de las TIC para perfeccionar el currículo, mejorar la calidad de los logros educativos y promover reformas educativas.	x	x	x	x
El uso de las TIC para fomentar la equidad y la educación inclusiva (orientado a los grupos marginados).	x	x	x	x
El uso de las TIC en la adquisición de habilidades laborales y competencias prácticas.			x	x
La integración de las TIC a la educación en cooperación con el sector privado.		x		

Es esencial que se preparen las condiciones idóneas para que las personas prosperen (Robinson, 2013), pero, ¿de qué forma concreta han de plantearse las políticas educativas relacionadas con las TIC para que sean efectivas y se adapten a la realidad de cada entorno? Siguiendo la propuesta de la UNESCO (2009, p. 23) se deben fijar:

1. Metas claras y un entorno de iniciativas que apoye el uso de las TIC en educación con el respaldo de las autoridades nacionales.
2. Incentivos y/o apoyo a los establecimientos educativos públicos y privados (financiamiento gubernamental que incluya un presupuesto para el mantenimiento de los servicios, rebaja de impuestos en la compra de equipamiento TIC destinado a establecimientos educativos, inversión o financiamiento de investigaciones sobre el desarrollo de recursos TIC (*hardware, software*) de bajo coste, etc.) para la adquisición de recursos TIC.

⁸ Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información

⁹ Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU

¹⁰ Educación Para Todos

¹¹ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

3. Adaptación del currículo a la integración de las TIC y desarrollo o adquisición de contenidos y *software* educativos digitales, estandarizados y de calidad comprobada.
4. Programas masivos de formación docente sobre la enseñanza de asignaturas relacionadas con las TIC o sobre el uso de estas tecnologías para enseñar otras asignaturas en forma más efectiva.
5. Desarrollar una legislación escolar flexible que permita planificar adecuadamente el acceso de estudiantes y docentes a recursos TIC como apoyo a la aplicación del currículo.
6. Un sistema nacional de evaluación y monitoreo que permita una sistemática evaluación de los resultados y avances en eficiencia, así como la detección temprana de carencias potenciales, de manera que la implementación de políticas educativas logre ser más efectiva.

Siguiendo con esta idea, Sunkel (2009) indica que el proceso de inclusión de las TIC debe basarse en la incorporación de equipos en las aulas, la preparación de los profesionales de la educación, la inclusión de las TIC en el currículo, la introducción de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje y por último, la disposición de mecanismos para obtener información sobre los resultados que se consiguen con la incorporación de las TIC en el mundo de la educación para que estas puedan revertir positivamente en la sociedad. A su vez, de una manera más gráfica, la UNESCO (2009) adapta una imagen de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) del año 2007 sobre el progreso en el tiempo de las necesidades de información que tiene la educación según el nivel de penetración de las TIC, la cual se reproduce en la Figura 5.

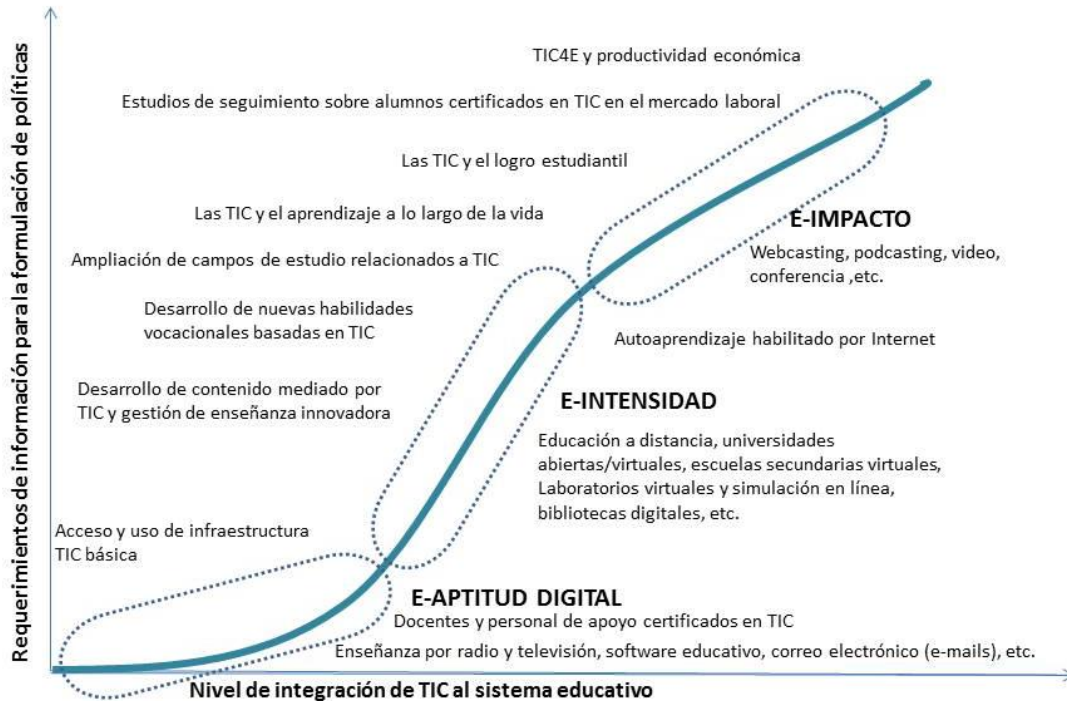


Figura 5. Transformación a lo largo del tiempo de las necesidades relacionadas con la información de la educación según el nivel de penetración de las TIC (UNESCO, 2009, p. 22).

4.1.2. Políticas educativas TIC a nivel europeo

Asincrónicamente, las iniciativas formuladas a nivel mundial sobre las TIC en la educación también se aplicaron en todos los países de la Unión Europea. Fue en el año 2000 cuando se inició la propuesta e-Learning que incidía en la integración de las TIC en la educación y la formación docente (Comisión Europea, 2011).

Por su parte, el Plan de Acción Global eEuropa y la iniciativa i2010 tuvieron como puntos clave la creación de infraestructuras, la compra de equipos, la enseñanza de competencias y destrezas en el alumnado y, la formación de los docentes en esta materia (Comisión Europea, 2011; Pérez-Sanz, 2011).

Según la Comisión Europea (2011), en casi todos los países europeos se ha seguido el mismo patrón a la hora de integrar las TIC en la educación. Por una parte, el diseño, la coordinación y el desarrollo de estas estrategias se han llevado a cabo desde diferentes

organismos públicos insertados en la administración central y por otra, la puesta en práctica se ha realizado desde las administraciones autonómicas y los propios centros escolares.

Las estrategias llevadas a cabo, conllevan una gran inversión económica a todos los niveles: sociales y educativos. Por ello, se hace fundamental crear unos indicadores que midan la evolución de las TIC en las escuelas. A través de la Agenda Digital Europea¹² se realizó un estudio en 31 países con el objetivo de comparar el acceso, el uso y las actitudes que se tienen en los centros educativos europeos respecto de las TIC. Los aspectos que se tuvieron en cuenta fueron (INTEF, 2013, p. 4):

- La competencia digital en los estudiantes y sus actitudes hacia las TIC.
- El uso de las TIC por parte de los estudiantes dentro y fuera del aula.
- El uso profesional de las TIC por parte de los docentes dentro y fuera del aula.
- Las actitudes de los profesionales de la educación hacia el uso pedagógico de las TIC.
- Equipamiento de los centros, conectividad y acceso a las TIC.
- El papel de los equipos directivos con respecto a las TIC.
- El uso pedagógico de las TIC.

4.1.3. Políticas educativas TIC en el ámbito español

En el territorio español, la introducción de las TIC tiene una trayectoria de treinta años. Fue en la década de los ochenta del siglo XX cuando se puso en marcha el Proyecto ATENEA, que más tarde pasaría a llamarse Programa Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación (PNTIC). En los años noventa, con la vertebración de las diecisiete comunidades autónomas, las competencias educativas fueron transferidas a los

¹² La Agenda Digital Europea tiene como objetivo “desarrollar un mercado único digital para dirigir Europa hacia un crecimiento inteligente, sostenible e integrador”. Entre las acciones previstas dentro de este marco se encuentran: abrir el acceso en línea legal a los contenidos, facilitar los pagos y la facturación por vía electrónica, aumentar la confianza por parte de los usuarios, unificar los servicios de telecomunicaciones, mejorar las bases de datos y el acceso para garantizar el respeto a la intimidad y a los datos personales, proveer de acceso rápido a Internet, aumentar la inversión en investigación e innovación, fomentar la cultura, las competencias y la integración digital y por último sacar provecho del uso inteligente de la tecnología por parte de la sociedad.

gobiernos de cada región. Así, fue como se desarrolló el Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE) que con los años pasó a llamarse, Instituto Superior de Formación y Recursos en Red para el Profesorado (ISFTIC) y luego recibió el nombre de Instituto de Tecnologías Educativas (ITE). Actualmente, se conoce como Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), y se rige por las pautas marcadas desde Europa en el ámbito de las TIC. Estas pautas tienen como inconveniente la falta de coordinación entre las diferentes regiones españolas, lo que ha provocado que no se hayan fijado objetivos y tareas conjuntas y por tanto, cada comunidad autónoma ha trabajado según su propio punto de vista (Área *et al.*, 2013).

En los últimos años de la década de 2010, el plan más concreto sobre TIC y educación, se ha nombrado como Plan-E el cual se creó fundamentalmente para reactivar la economía española (2009 – 2012).

Dentro de las iniciativas del Plan-E se presentó el Programa Escuela 2.0 cuyo objetivo principal fue modernizar el sistema educativo mediante la inclusión de tecnologías, la conexión a Internet, la creación de contenidos digitales abiertos, y la introducción del modelo 1:1¹³ (Domínguez, 2011; Pérez-Sanz, 2011).

El Programa Escuela 2.0, fue adoptado por todas las CC.AA., excepto la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid, que no participaron en este proyecto. En estas dos regiones se optó por la creación de *Centros Educativos Inteligentes* (CEI). Este modelo selectivo dotaba a ciertos colegios-piloto de abundante tecnología en todas las aulas (Área *et al.*, 2013, p. 13).

A modo de visión global, las medidas relativas a las TIC en el territorio español se han caracterizado por que (Área *et al.*, 2014):

1. No existe otro programa que reemplace al Programa Escuela 2.0.
2. Se han disminuido las subvenciones.
3. Se ofrece apoyo a la creación y difusión de plataformas digitales de orden privado.
4. Se consolida en Educación Primaria y en la Educación Secundaria Obligatoria la competencia digital para que sea transversal en todos los cursos.

¹³ También conocido como “un ordenador por niño”, “modelo 1 a 1”, “computación ubicua en las escuelas”, “inmersión tecnológica”. Esta iniciativa quiso proveer de infraestructuras TIC a los centros educativos.

De las características mencionadas se desprende que, en su mayoría las políticas relacionadas con las TIC se han implantado por moda o tendencia sin conocer en realidad las exigencias educativas (Cabero, 2014). A su vez, en términos económicos, todas las políticas educativas basadas en las TIC, han supuesto una enorme inversión económica.

Es innegable que las instituciones muestran una gran preocupación por la integración de las tecnologías, sin embargo, la inversión realizada hasta el momento no se ha acompañado de decisiones basadas en evidencias sobre las repercusiones concretas de las TIC en la educación (UNESCO, 2009). Y es que, como explica Robinson (2013), se han llevado a cabo acciones con buenas intenciones pero no siempre en la dirección correcta y en muchos casos ha supuesto más un gasto que una inversión.

Como consecuencia, Cabero (2014) indica que estos esfuerzos económicos “no siempre están sirviendo para transformar la práctica educativa y crear nuevas escenografías” (p. 1). Desde las administraciones centrales, donde se deciden las políticas para incluir las TIC en la educación en opinión de algunos autores, no existe un proceso orientado a conocer la realidad de las personas implicadas en el proceso educativo y es por eso que, sin ese criterio fundamental es muy difícil avanzar en la dirección adecuada (de la Torre, 1999; Robinson, 2013; Vesga y Vesga, 2012). Para trabajar en el sentido correcto, se debería reducir la prohibición de cambiar las leyes educativas constantemente y realizar un verdadero esfuerzo por conocer de primera mano la realidad que viven las escuelas (Santamaría, 2014). En este sentido, sorprende que el número de reformas educativas realizadas en toda Europa en los últimos ocho años ascienda a 450 (OCDE, 2015). Aunque, no todas son de gran calado (González de la Fuente, 2015), para llegar a buen término es imprescindible un cambio de gran magnitud para repensar la escuela tal y como hoy la conocemos. Para poder avanzar en la buena dirección es importante eliminar las medidas educativas centradas en pequeños parches infundados y sin un profundo análisis reflexivo de la situación actual, ya que si no se convierten en un sinsentido (Cabero, 2014; Pérez, 2012).

4.1.4. Políticas educativas TIC en la Comunidad Valenciana

Específicamente, en la Comunidad Valenciana, el proyecto de *Centro Educativo Inteligente* (CEI), se implantó inicialmente solo en dos centros escolares durante el curso académico 2009 - 2010; uno de Educación Primaria y otro de Educación Secundaria. El curso académico siguiente (2010 - 2011), se aumentó considerablemente el número de CEI, un total de 18 fueron los que se sumaron a esta iniciativa. Incluso, se planteó la idea de ampliarlo a unos 70 colegios en el ciclo académico 2011 - 2012. Conjuntamente con los CEI, se creó la web *Mestre a Casa*, una plataforma online donde se publicaban materiales educativos en abierto y ejemplos de ideas innovadoras sobre educación.

Posteriormente, ambas iniciativas cesaron a causa de los recortes económicos en educación. Como consecuencia, los responsables del CEI fueron incluidos dentro de la Dirección General de Tecnologías de la Información insertada en la Conselleria de Hacienda y Administración Pública, un departamento administrativo no relacionado al propósito principal de los CEI. En la actualidad, en la Comunidad Valenciana, entre los nuevos planteamientos relacionados con las TIC, se incluyen las tabletas digitales para que los estudiantes aprendan mediante libros digitales y, de esta forma, se eliminen progresivamente los libros de texto en papel.

Un aspecto positivo que se debe destacar, fue la aportación que presentó la Generalitat Valenciana sobre Buenas Prácticas TIC (Mifsud, 2010). Este documento está dirigido a todas las personas relacionadas con el proceso educativo de los menores (progenitores, docentes, y familiares), cuyo objetivo es fomentar el uso responsable de las TIC, y además ofrecer recomendaciones al respecto.

4.2. Los centros educativos y la integración de las TIC

En el contexto de los centros educativos y para integrar las TIC de forma innovadora se necesitan, entre otros elementos, una infraestructura adecuada con espacios y equipos informáticos. También, debe existir la conciencia y el compromiso de la dirección del centro, además de una actitud positiva y proactiva por parte de los profesionales de la educación,

para ser capaces de desarrollar una pedagogía y un modelo de innovación pactado conjuntamente (de Pablos, Colás, y González, 2010).

4.2.1. Infraestructuras tecnológicas

En la educación actual, la dotación de infraestructuras es el primer aspecto para apoyar la introducción de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Así, a mayor variedad de tecnologías disponibles en los centros educativos, existe una mayor posibilidad de realizar actividades diferentes (Higueras, 2013). La introducción de las TIC en las escuelas se presenta como una herramienta intermediaria entre las tecnologías y la pedagogía que se decida implementar.

Según la encuesta europea realizada por INTEF en el año 2013 a centros escolares sobre TIC, España se encuentra en quinto lugar en cuanto a infraestructuras, Internet con banda ancha y conectividad, por delante de Noruega, Suecia, Finlandia y Dinamarca (INTEF, 2013). En la Tabla 9 se muestra el número medio de infraestructuras disponibles en los centros educativos españoles.

Tabla 9. Infraestructuras disponibles en los centros educativos españoles. Fuente de los datos: INTEF, 2013.

Infraestructuras	Cantidad
Número de ordenadores portátiles y de sobremesa por cada 100 discentes	32
Número de pizarras digitales por cada 100 estudiantes	2,3
Número de proyectores por cada 100 estudiantes	3,2
Libro electrónico, teléfono móvil y cámara digital	Relativamente poco equipamiento de este tipo en los centros escolares
Velocidad de banda	Los centros educativos españoles se encuentran a la cola en cantidad de Mbps. La mayoría se sitúa entre los 2mbps – 30mbps Los centros escolares sin conexión representan el 3%
Porcentaje de estudiantes en centros escolares con un Entorno Virtual de Aprendizaje	58%

La localización física donde están ubicados los ordenadores, es mayoritariamente en la sala de informática y, en menor medida, se encuentran en la biblioteca u otros espacios. Del estudio surge que, la provisión de equipos TIC según su cantidad y calidad se mide en función de tres estadios:

- Tipo 1: corresponde a unos *niveles altos de equipamiento tecnológico*, banda ancha rápida (10 Mbps o más) y una elevada conectividad. En España se dan en el 70% de los colegios.
- Tipo 2: se identifica con *niveles medios de equipamiento tecnológico*, banda ancha lenta (menos 10 Mbps) o sin banda ancha y algo de conectividad. En España suponen el 20% del total de las escuelas.
- Tipo 3: se rige por *niveles bajos de equipamiento tecnológico*, banda ancha lenta (menos de 10 Mbps) o sin banda ancha y sin conectividad. En los centros educativos españoles, esta cifra corresponde al 10% del total.

Respecto al mantenimiento de los equipamientos, los únicos datos encontrados se refieren a centros de Educación Secundaria aunque, se pueden extrapolar a la realidad de las escuelas de Educación Primaria. En un 45% de los casos es el propio personal del centro quien lo realiza; un 30% de las veces se solicita ayuda a una empresa externa; un 20% son las autoridades educativas las encargadas de ayudar y; un 5% corresponde a otros (INTEF, 2013).

Por otra parte, entre las mejoras que se han de llevar a cabo destaca la modificación en la fisonomía de las aulas para poder integrar, como indica Rodríguez (2014), los equipos informáticos, cambiar la disposición del mobiliario, eliminar las barreras arquitectónicas e incluir nuevos elementos como taquillas y carros de carga.

Sin embargo ante este panorama, se puede afirmar que en los últimos años se han ido introduciendo espacios más adaptados para enseñar y aprender con diferentes metodologías y herramientas aunque todavía queda mucho camino por recorrer (Almerich, Suárez, Jornet, y Orellana, 2011; Gray y Lewis, 2009; Sigalés, Mominó, Meneses, y Badia, 2008).

4.2.2. Cultura escolar y organización de los centros educativos y su influencia en la integración de las TIC

Otro factor que influye enormemente en la integración de las TIC en las escuelas, es la cultura escolar y la gestión que se realice en cada uno de los centros educativos. De hecho, tan relevante es la cultura escolar que, como afirma Owens “es una condición que influye poderosamente en las posibilidades de que se produzcan cambios en las instituciones educativas y en su orientación” (citado por Elías, 2015, p. 286).

En este sentido, no existe una definición de cultura escolar única para englobar todos los aspectos que suceden en los centros educativos (Elías, 2015). Sin embargo, a modo general, se podría decir que la cultura escolar son “los patrones de significado que son transmitidos históricamente, y que incluyen las normas, los valores, las creencias, las ceremonias, los rituales, las tradiciones y los mitos comprendidos, quizás en distinto grado, por los miembros de la comunidad escolar” (Stolp, 1994, p. 1).

Siguiendo a Higuera (2013), la integración de las TIC en la cultura escolar viene determinada por la línea pedagógica marcada por el centro, la implementación de las tecnologías y el nivel de importancia que se le otorgue a la innovación docente. Por eso, la repercusión a la hora de escoger un adecuado equipo directivo, puede traer consigo una mayor integración de las tecnologías y una utilización más provechosa y sustentable en el tiempo de las mismas (Román, Cardemil, y Carrasco, 2011).

En este ámbito, Sáez (2010) apunta que un proyecto educativo bien estructurado tiene una enorme influencia en cómo se construye la docencia y su gestión en torno a las TIC. En el estudio SITES (Ruíz, 2008), se les preguntaba a los directivos escolares por su opinión en la introducción y uso de las TIC en el aula, en sus respuestas las opciones más y menos señaladas fueron:

- 60% para aprender a buscar, procesar y presentar información.
- 59% para aprender a presentar trabajos utilizando diferentes formas de presentación.
- 44% para aprender a reunir, organizar e integrar información.
- 38% para aprender a buscar información relevante de diferentes formas.
- 35% para trabajar y aprender a su ritmo durante las clases.

Sin embargo, las puntuaciones más bajas las obtuvieron: “el desarrollo de habilidades para el aprendizaje independiente” (27%); “el aprendizaje crítico sobre la validez y fiabilidad de la información que obtienen por Internet” (20%); “el trabajo en proyectos requiera que diversas personas trabajen juntas durante un periodo de tiempo (15%); y el 13% para “el aprendizaje colaborativo y/o cooperativo, o basado en proyectos”.

Así, del estudio se desprende que el punto de vista de los equipos directivos escolares todavía conserva una visión instrumental de las TIC y por ello, se hace necesario contar con directivos que hagan hincapié en la innovación y promuevan las TIC como elemento clave para que pueda producirse el tan ansiado cambio.

4.2.3. Pedagogías integradoras de las TIC

Íntimamente relacionado con los estilos de dirección y liderazgo, se encuentra el tipo de pedagogía que se utiliza día a día en las escuelas. Esta forma de hacer distingue a unos centros educativos de otros, según sean sus reglas de juego preestablecidas, la colaboración entre sus miembros y el tipo de comunicación que se realice (Ruíz, 2008).

Aunque cada profesional de la educación actúa individualmente en el aula, existe una línea pedagógica de centro que implica al conjunto del profesorado. Esta línea pedagógica es visible durante los procesos de decisión, en el desarrollo de planes de centro y en los momentos de ayuda y colaboración mutuos. Evidentemente, cada centro escolar dispone de una estructura y formato distinto según el contexto y sus características. En este sentido, y para conocer su funcionamiento, se hace necesario analizar las líneas pedagógicas y la praxis educativa utilizada. Entender el estado de la comunidad de práctica¹⁴ sirve para detectar la existencia de pedagogías diferentes dentro del mismo centro o si por el contrario, existe una línea pedagógica única en la que todos los docentes trabajan en la misma dirección.

La llegada de las TIC a las aulas ha provocado cambios sustanciales en las comunidades de prácticas. Ante este nuevo contexto, en los últimos años, se habla de

¹⁴ Según Santamaría (2012) las comunidades de prácticas son el conjunto general de los distintos tipos de grupos informales y las redes sociales emergentes que facilitan el intercambio de información entre las personas con objetivos relacionados con la prácticas.

“pedagogías emergentes”. Adell y Castañeda (2012, p. 15) las definen como enfoques pedagógicos, “todavía no bien sistematizados, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje”. Aunque no exista un *corpus* uniforme y definitivo sobre las prácticas pedagógicas emergentes, si existen algunos rasgos que las caracterizan. Entre ellos, se puede destacar que (Adell y Castañeda, 2012, p. 26-27):

1. Poseen una visión de la educación que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas. Educar es también ofrecer oportunidades para que tengan lugar cambios significativos en la manera de entender y actuar en el mundo.
2. Se basan en teorías pedagógicas ya clásicas, como las teorías constructivistas sociales y construccionistas del aprendizaje, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje dialógico, y en ideas más “modernas”, como el conectivismo y el aprendizaje rizomático.
3. Superan los límites físicos y organizativos del aula uniendo contextos formales e informales de aprendizaje, aprovechando recursos y herramientas globales y difundiendo los resultados de los estudiantes también globalmente. Se anima a que los participantes configuren espacios y ecologías de aprendizaje.
4. Muchos proyectos son colaborativos, inter niveles y abiertos a la participación de docentes y estudiantes de otros centros de cualquier parte del mundo e incluso de otras personas significativas.
5. Potencian conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, la metacognición y el compromiso con el propio aprendizaje de los estudiantes, más allá del curso, el aula, la evaluación y el currículum prescrito.
6. Convierten las actividades escolares en experiencias personalmente significativas y auténticas. Estimulan el compromiso emocional de los participantes.
7. Los docentes y los aprendices asumen riesgos intelectuales y transitan por caminos no trillados. Son actividades creativas, divergentes y abiertas, no una mera repetición.

8. En la evaluación se suele adoptar un margen de tolerancia que permite evidenciar los aprendizajes emergentes, aquellos no prescritos por el docente.

Sin duda, la introducción de las TIC en las aulas supone una alteración en las bases pedagógicas preestablecidas de la escuela. Como ocurre en cualquier circunstancia, algunos profesionales de la educación estarán a favor de utilizar las tecnologías y serán capaces de motivar y “arrastrar” al resto del grupo y por el contrario, también puede suceder que exista una división de opiniones y no todos los profesionales estén dispuestos a incorporarlas en su práctica habitual.

4.2.4. Innovación educativa ante la introducción de las TIC

La idea de innovación educativa surge en la década de los años noventa del siglo XX, y estuvo caracterizada por una reforma en los modelos educativos y curriculares del momento (Díaz-Barriga, 2010).

Se entiende que una innovación debe suponer un cambio acompañado de una mejora (Ortega *et al.*, 2007). Concretamente, en el ámbito educativo se han presentado una gran diversidad de interpretaciones sobre este término aunque en este contexto, numerosos autores lo interpretan como la integración de nuevos elementos educativos acordes con los tiempos en los cuales se realiza (Díaz-Barriga, 2010).

Para llevar a cabo una innovación es fundamental conocer el contexto en el que se enmarca, ya que este influye considerablemente. La idea de cultura organizacional que tenga la comunidad educativa es esencial para poder realizar una innovación (Ortega *et al.*, 2007). Generalmente, la resistencia al cambio supone un obstáculo para las instituciones ya que es difícil transformar unos hábitos instaurados aunque, en ocasiones, esté demostrada su ineficacia. Para poder avanzar en este sentido, es imprescindible conocer la evolución de la cultura organizacional y desarrollar estrategias para conseguir un modelo de innovación educativa (Ortega *et al.*, 2007).

Los cambios que se han de llevar a cabo en las escuelas se pueden realizar de dos formas; por una parte por un proceso de innovación disruptivo en el que se sustituyen de raíz

las prácticas educativas que han existido antaño. Y, por otra parte, un proceso de innovación evolutivo, es decir, un cambio más lento que conviva durante algún tiempo con ambas formas de trabajar; la tradicional y la innovadora.

Como señala Christensen (2012), la innovación disruptiva se entiende como aquella capaz de fomentar un cambio radical en un producto o servicio que ha existido durante un largo periodo de tiempo y que supone una mejora comparativa para sus consumidores. En el ámbito educativo, para que sucediera algo similar se debería llevar a cabo un cambio drástico en el marco conceptual y en los objetivos educativos actuales (Adell y Castañeda, 2012). Sin embargo, los avances reales suelen producirse con lentitud y deben transcurrir largos periodos de tiempo para que las personas sean capaces de interiorizar los cambios e innovaciones, por eso no es recomendable un cambio radical (Zhao y Frank, 2003). En este aspecto, “la decisión de innovar no se puede tomar a la ligera porque las consecuencias del éxito o el fracaso de la innovación se vivirán durante varios años” (Ortega *et al.*, 2007, p. 152). Aunque sin duda el factor humano es clave para que se pueda producir una innovación real en el ámbito de la educación por lo que la evolución de este proceso se evidenciará mediante una evaluación continua y rigurosa.

Actualmente, la necesidad de cambio en la educación parece ser inminente y considerando lo expuesto anteriormente, un proceso de innovación lento parece la solución más viable, ya que el paso de las generaciones hará que las TIC lleguen a invisibilizarse y se introduzcan como algo innato y propio en la labor educativa (Ortega *et al.*, 2007).

4.3. Los docentes ante las TIC

4.3.1. El rol del docente en la actualidad

Los cambios que se producen en todos los ámbitos de la sociedad causados por la introducción de las TIC, demandan una nueva escuela que prepare a las personas de este siglo o, como lo denomina Moravec, a los *knowmad*, nómadas del conocimiento (2008). La formación de este perfil, es posible que se vea afectada, si se siguen las mismas formas de trabajar que los docentes han utilizado en las últimas décadas (Área *et al.*, 2008).

Frente a la afirmación antes enunciada, los centros educativos, y especialmente los profesionales de la educación, son quienes desempeñan una función clave para que pueda producirse el tan ansiado cambio, ya que su participación en el proceso educativo constituye el entorno de trabajo cotidiano en el ámbito del saber (Méndez, Méndez, y Fernández-Rio, 2015). No obstante, para provocar esta transformación, cabe preguntarse ¿qué estilos de enseñanza tradicionales debe abandonar el docente? ¿Cuáles debe incorporar a su práctica habitual para adaptarse a las nuevas formas de interacción social? Fundamentalmente, en su praxis educativa se debe eliminar la idea de que la enseñanza-aprendizaje se basa exclusivamente en transmitir información y conocimientos (Área *et al.*, 2008; Freire, 2006). Además, como explica Robinson (2013), el docente tampoco ha de “fingir que lo sabe todo”, ni siquiera pretender realizar una labor de liderazgo centrada en el orden y el control del aula (Área *et al.*, 2008). En este sentido, es esencial que se transforme en un profesional de la educación que sea: “moderador, tutor virtual, asesor técnico, consultor académico, animador y dinamizador del proceso de aprendizaje” (Torres, 2013, p. 383), para convertirse en un docente “motivador y guía, seleccionador y organizador de conocimientos, productor de medios, recursos y materiales, facilitador y evaluador de aprendizajes” (Torres, 2013, p. 383). Por ello, el profesional de la educación debe disponer de capacidades como el trabajo en equipo (Área *et al.*, 2008), ser un líder educativo (Área *et al.*, 2008; Robinson, 2013) y convertirse en un consejero y facilitador del aprendizaje, para plantear problemas y resolverlos conjuntamente con los estudiantes (Cabero, 2015; UNESCO, 2005c).

A modo de integración a las desiguales perspectivas comentadas, en la Tabla 10 se muestran las diferencias entre la enseñanza tradicional y la enseñanza en la sociedad de la información.

Con el nuevo escenario de esta sociedad de la información, los cambios que se demandan en la formación y actuación vienen causados por dos elementos primordiales; la introducción de las TIC y las nuevas formas de comunicación que estas conllevan. De hecho, como se ha comentado en el primer capítulo de esta tesis, esta coyuntura hace que cambien, sin darnos cuenta, todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana (Adell, 1997). Estos aspectos que podrían parecer de ínfima relevancia, se convierten sin embargo en condicionantes ineludibles especialmente en el ámbito educativo. Y es que, los profesionales de la educación no han de centrarse en formar a sus estudiantes en aplicaciones informáticas concretas, ya

que las mismas caerán en desuso rápidamente, a la luz del vertiginoso avance de los dispositivos tecnológicos.

Por lo dicho, el rol del docente debería focalizarse en reflexionar sobre el por qué, el cómo y el cuándo se deben introducir las tecnologías para conseguir el máximo rendimiento en sus estudiantes (Área *et al.*, 2008; Cabero, 2015; Cobo y Moravec, 2011; Espuny, Gisbert, y Coiduras, 2010; Passey, 2000; Thorne *et al.*, 2013), y así evitar el “vacío pedagógico” cuando se utilizan las TIC (Sancho, 2006). Esta habilidad para identificar la manera de emplear las TIC en cada una de las situaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje que se presentan, se define como “e-madurez” (Cobo y Moravec, 2011). Esta característica no depende del lugar donde se obtenga la formación sino más bien, de las características que posean las personas y el contexto en el que se muevan. En este contexto, como indican Sigalés, Mominó y Meneses (2013, p. 314), “un mejor aprovechamiento de las posibilidades de las TIC se produce cuando las prácticas docentes otorgan un papel mucho más activo a los propios aprendices”.

Tabla 10. Comparación de diferentes recursos de la enseñanza tradicional y de la enseñanza en la sociedad informacional (Área *et al.*, 2008, p. 191).

	Enseñanza en la sociedad tradicional	Enseñanza en la sociedad informacional
Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transmisión de la información ▪ Modelo jerárquico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centrado en el alumno ▪ Situado ▪ Cooperativo
Modelo de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transmisión y comprobación de que la recepción sea igual a lo transmitido 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Andamiaje ▪ Evaluación procesal (transformación como valor)
Currículo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fijo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexible
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiales secuenciados ▪ Fijas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auténticas
Agrupación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individual ▪ Competitiva 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboración ▪ Comunidades de aprendices
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Libros ▪ Papel y lápiz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Múltiples formatos: libros, multimedia, Internet, etc.

Seguendo a Marquès y Majo (2002), se detallan a continuación las Actitudes, los Conocimientos y las Prácticas básicas (CAP) que el profesorado debe desarrollar hacia las TIC para conseguir la “e-madurez”:

1. Tener una actitud positiva.
2. Conocer el uso educativo de las TIC.
3. Conocer el uso educativo de las TIC en su ámbito de conocimiento.
4. Utilizar con destreza las TIC, es decir, editar textos, habilidades de navegación, correo electrónico, etc.
5. Adquirir el hábito de planificar el currículo integrado de las TIC.
6. Proponer actividades formativas a los discentes mediante el uso de las TIC.
7. Evaluar el uso de las TIC.

Considerando las CAP detalladas, no es suficiente con incluir las TIC en la educación desde un punto de vista meramente material, puesto que las expectativas para estos próximos años se focalizan en preparar a un docente muy distinto del actual que gestione de manera eficaz los recursos disponibles para la formación del ciudadano del siglo XXI (Rodríguez, 2006). Sin duda, como indica Latapí (2003), las TIC conllevarán nuevos roles y funciones a la labor educativa.

Relacionado con el argumento expuesto, Pisticelli (2006) concreta que las tecnologías digitales avanzan a gran velocidad y los docentes no deben quedarse en una fase de instrumentación tecnológica sino que, se debe avanzar en el uso provechoso de las TIC para no discutir constantemente sobre cuál es la base de la alfabetización digital. Y como se mostrará a lo largo de las líneas siguientes, la aportación que los docentes pueden hacer de las TIC en la educación dependerá de diversos factores, aunque serán esenciales los aspectos relacionados con el docente, su formación, su actitud y su práctica profesional (Román *et al.*, 2011).

4.3.2. La formación docente en competencias digitales

La formación permanente, entendida como aquella que el docente debe adquirir a lo largo de su profesión docente, también es un elemento fundamental en la preparación del

profesorado. Los cambios en la sociedad, como se ha comentado en los apartados anteriores, se producen a gran velocidad y como encargados de formar a los más jóvenes, es imprescindible que los educadores también se actualicen constantemente. De esta forma, la importancia de preparar a los profesionales de la educación en la actualidad posee dos características principales; por una parte, el desarrollo tecnológico que se está llevando a cabo en todos los aspectos de la vida y por otra, porque pertenece al ámbito educativo convertir el desarrollo tecnológico en progreso social y mejora para la comunidad (Gutiérrez, 2008).

Así, en los últimos años, tanto la formación docente inicial o universitaria como el desarrollo profesional permanente, se han posicionado como temas centrales de las políticas educativas (Vezub, 2007). Especialmente, respecto a las TIC, la tarea de adaptar la formación de los educadores para dar respuesta a las necesidades que los ciudadanos tienen actualmente a una formación docente de calidad no está resultando fácil. Según Gutiérrez (2008), la mayoría de las políticas educativas ofrecen respuestas a destiempo y no se concretan lo suficiente en las necesidades reales de los profesionales de la educación dentro del aula.

Ante esta coyuntura, no es de extrañar que como indica Vezub (2007), la capacitación de los profesionales de la educación tenga un impacto mínimo en las prácticas educativas del profesorado. Y es que como ironiza Fullan, “la educación del profesorado tiene el honor de ser, al mismo tiempo, el peor problema y la mejor solución” (citado en Vezub, 2007, p. 3).

Como se detallará a continuación, la adquisición de conocimientos durante la preparación universitaria y tras terminar los estudios de grado o posgrado del educador, se hace imprescindible para ajustarse a las continuas exigencias sociales. Así, la formación inicial y la formación permanente deberían ir de la mano; presentar propuestas de prolongación entre los estudios universitarios y el aprendizaje continuo (Silva, *et al.*, 2006). No obstante, en la actualidad, España no dispone de relación entre la formación universitaria inicial y la que ofrece posteriormente durante la práctica profesional a lo largo de la vida (Sancho, Ornellas, Sánchez, Alonso, y Bosco, 2008).

▪ **Formación inicial del futuro docente**

Desde hace más de 35 años, la profesión docente está insertada dentro de la oferta académica universitaria española como una titulación superior. El paso del tiempo concluyó

que, profesionalizar esta función otorgaba un mayor peso a la preparación de futuras generaciones y por ello, se hizo fundamental ampliar el periodo de formación inicial en los profesionales de la educación (Marcelo y Hernández, 2002). De esta manera, una adecuada preparación es esencial y decisiva para mejorar la educación y ser capaces de hacer frente a los retos que presenta la educación de hoy (Sancho *et al.*, 2008). Sin embargo, estos mismos autores, califican a la formación ofrecida hasta el momento como inadecuada e insuficiente.

Y es que como apuntan Cobo y Moravec (2011), en muchas ocasiones los títulos y certificados universitarios se expiden a modo de *fast food* caracterizados por periodos breves de formación, reducción de la calidad y cantidad de materia a estudiar y, la disminución de una formación crítica y reflexiva de la función docente. Para evitar el auge de estas circunstancias y afrontar los desafíos que presenta el mundo actual, se debe ofrecer una propuesta de ampliación de los estudios universitarios de Educación Infantil y Educación Primaria, que se debe basar en unos “imprescindibles rudimentos psicológicos, pedagógicos y didácticos para transmitir después” (Santamaría, 2014, p. 95), y de esta forma, intentar “paliar las deficiencias curriculares” (Marcelo y Hernández, 2002, p. 178).

En lo concerniente al ámbito de la competencia digital, es imprescindible que desde las facultades del ámbito de la formación en Educación, se ofrezca una formación adecuada a la realidad tecnológica actual (Raposo, Fuentes, y González, 2006; Silva *et al.*, 2006). Para ello, los futuros docentes han de recibir una formación que no se reduzca a la simple adquisición de destrezas instrumentales y tecnológicas, sino que se debe potenciar la integración curricular de las TIC (Gallego, Gámiz, y Gutiérrez, 2010; Marín y Romero, 2009; Quintana, 2000; Raposo *et al.*, 2006), especialmente en relación con el uso cotidiano, ético, responsable y no discriminatorio de las mismas.

Como indican Marín y Romero (2009) se debe implantar el *learning by doing* (aprender haciendo) y disminuir en la docencia universitaria el *teaching by telling* (enseñar contando), es decir, que los estudiantes han de lograr hacer las cosas por ellos mismos y el profesorado debe dejar de ser el que únicamente provee de conocimientos. En este sentido, y según Sancho *et al.* (2008, p. 16) se afirma que una formación inicial docente integral en TIC debería incluir las siguientes cinco competencias transversales:

1. Competencias instrumentales informáticas.
2. Competencias para el uso didáctico de la tecnología.
3. Competencia para la docencia virtual.

4. Competencias socioculturales.
5. Competencias comunicacionales a través de TIC.

A su vez, todos estos componentes deben permitir que la formación inicial de los docentes se caracterice por la reflexión y el desarrollo de nuevas habilidades para conseguir aprendizajes significativos (Gallego *et al.*, 2010).

Respecto a la opinión de los propios estudiantes universitarios de los grados en Educación, se reconoce que tienen una buena preparación instrumental en relación a las tecnologías y una actitud positiva hacia su utilización en la futura práctica docente. No obstante, indican que necesitan formación adicional en TIC para su futuro desempeño profesional, centrado en un conjunto pedagógico y didáctico (Gallego *et al.*, 2010; Raposo *et al.*, 2006). Este escenario depende en gran medida, de la capacidad de intervención de la administración pública en las propuestas curriculares sobre TIC y por otra parte, de la posibilidad de las universidades para gestionar adecuadamente sus recursos. De hecho, una gestión deficiente de las políticas educativas y la planificación de las universidades, conlleva que en muchas ocasiones los propios docentes universitarios no dispongan de las capacidades requeridas para integrar las TIC en la formación inicial de los futuros profesionales de la Educación (Silva *et al.*, 2006). Por ello, para conseguir preparar a futuros docentes con la calidad requerida es imprescindible que los formadores “sirvan de ejemplo, utilizando de forma efectiva la tecnología en sus propias clases” (UNESCO, 2004, p. 40).

▪ **El Grado universitario en Educación Primaria en España**

En el año 1999 se creó el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Como iniciativa central de esta iniciativa se desarrolló el Proceso de Bolonia que tuvo por objeto equiparar a nivel europeo los sistemas universitarios, incluyendo títulos de Grado, Postgrado y Formación Continua, respecto a una homogeneización en la carga lectiva, organización de cursos, asignaturas y sistemas de calificación. En este entorno se presentó en el año 2004 en España, el Libro Blanco consistente en un estudio con supuestos prácticos útiles en el diseño de cada uno de los títulos de grado adaptados al EEES. La obtención de los indicadores básicos que se deben enseñar en una titulación se hizo mediante la participación de una red de

universidades españolas, las cuales trabajaron para conseguir un modelo consensuado que recogiera “todos los aspectos relevantes del título objeto de estudio” (ANECA, 2004, p.4).

La consecuencia directa de la implantación del EEES, fue la creación de nuevos planes de estudio de Grado y Máster que reemplazaban a las titulaciones anteriores de Diplomatura y Licenciatura. Los encargados de realizar esta adaptación conjunta en España, fueron las universidades junto con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Actualmente y como resultado de aquella propuesta, las titulaciones en Educación se agrupan en cinco perfiles docentes en torno a dos titulaciones de Grado:

- Docente de Educación Infantil: incluye la etapa preescolar (infantes de 0 a 3 años) y Educación Infantil (infantes de 3 a 6 años). En este ámbito se demanda un perfil generalista siguiendo el principio de globalización de la actividad docente.
- Docente de Educación Primaria: ofrecen docencia a infantes de entre 6 y 12 años. Se presenta un perfil generalista con competencias específicas en las áreas del currículo (educación artística, matemáticas, lengua, ciencias y geografía e historia) y un perfil más profesional con formación optativa en: educación física, lengua extranjera, educación musical y necesidades educativas específicas.

Entre otros aspectos, el Libro Blanco contiene las competencias transversales y específicas que deben poseer los estudiantes al finalizar estas titulaciones universitarias.

Las competencias transversales del Grado en Educación están englobadas por tres grupos de competencias; instrumentales, personales y sistémicas. Específicamente, la competencia digital aparece en el bloque de competencias instrumentales y se la menciona como “conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio”.

Puesto que la Competencia Digital es fundamental para la preparación del llamado “ciudadano del siglo XXI”, sorprende que tras la encuesta realizada a 180 docentes universitarios para presentar los resultados del Libro Blanco, estos indicaran que las competencias menos relevantes eran la gestión de la información digital, el conocimiento de una lengua extranjera y el liderazgo.

En este sentido, y a modo de visión global, la competencia digital en los planes de estudio de Educación Primaria de las universidades tanto de gestión pública como privada de la Comunidad Valenciana, es muy minoritaria (Solís y Solano, 2014). De hecho, en la

formación básica de este grado las TIC se presentan como un contenido transversal a la titulación (Solís y Solano, 2014).

Así, antes de describir la formación permanente que deben adquirir los profesionales de la educación una vez que acceden a la función profesional, emerge la cuestión sobre la importancia de disponer de los mejores Formadores de formadores para conseguir el tan ansiado cambio que promueva la adaptación del sistema educativo a la sociedad de la información y el conocimiento.

Siguiendo con esta idea, en el informe *McKinsey & Company* (Barber y Mourshed, 2008), se analizaron los sistemas educativos con mejores indicadores de éxito del mundo. Entre sus características más destacadas estaba la de disponer de mecanismos para conseguir a los estudiantes más brillantes para ejercer la docencia. Entre los aspectos que dependen del éxito se encuentra la manera de seleccionarlos y prepararlos para la función docente de una forma atractiva y además, sin necesidad de invertir una gran cantidad de dinero.

En definitiva, ambos componentes son tan evidentes que, como indica Santamaría (2014) “resulta incomprensible que no se acometa una verdadera revolución en el ámbito de la formación inicial y permanente”. Sin duda, como afirma este mismo autor, “la adaptación al EEES ha dejado escapar una oportunidad de establecer este cambio” (p. 99).

▪ **Formación permanente o continua en la profesión docente**

Tras el periodo de formación universitaria y una vez los profesionales de la educación comienzan su andadura en la docencia, es necesario que exista una formación continua o también denominada permanente, para estar constantemente actualizado y ofrecer un servicio de calidad a los estudiantes.

Son muchos los ámbitos desde los que se puede obtener formación educativa en TIC. En este aspecto, las vías de formación más comunes suelen ser: el autoaprendizaje o trabajo individual; la colaboración entre profesores; los cursos propuestos por la administración educativa y; mediante los estudios universitarios de postgrado. Concretamente, el modo más habitual entre el profesorado en activo es el autoaprendizaje y el menos utilizado es la formación en un centro universitario (Castaño, Maiz, Beloki, y Bilbao, 2004).

En el territorio español la preparación continua de los docentes es escasa en relación a las TIC y su integración en las prácticas educativas (Castaño *et al.*, 2004). Entre otras peculiaridades, los planes de formación continua en España se caracterizan porque:

- Mayoritariamente se centra en una preparación instrumental en TIC y se excluye su aplicación didáctica, su diseño y la posibilidad de materiales (Castaño *et al.*, 2004).
- Existe poca innovación en sus planteamientos y se basa en modelos de formación tradicional (Domingo y Marquès, 2013).
- No se halla una formación relacionada con las necesidades reales que tiene el profesorado, de hecho, es una preparación descontextualizada (Álvarez-Rojo y Romero, 2007).

En otro orden de cosas, es importante conocer qué necesidades tienen los propios docentes en relación a la formación en TIC. De modo generalizado, disponen de un alto nivel en el dominio instrumental de las TIC mientras que, el conocimiento para incluirlas en una didáctica adecuada es mucho menor. En este sentido, se dice de los profesionales de la educación que: “se consideran preparados técnicamente, pero no se da el paso a su integración didáctica plena” (Castaño *et al.*, 2004, p. 9).

Concretamente, en la Comunidad Valenciana, los profesionales de la educación manifiestan que se encuentran en un nivel medio de conocimientos, es decir, que el profesorado no demanda una formación basada en el empleo de las TIC sino en “una formación más didáctica, relacionada con sus necesidades y problemas reales a nivel de aula” (Hernández y Quintero, 2009, p. 116).

Siguiendo con esta idea, como manifiesta Vezub (2007), “todavía estamos lejos de tener el profesorado que deseamos” (p. 1), aunque es importante destacar que poco a poco se atisba que van comprendiendo la necesidad de conjugar las TIC y la pedagogía para poder extraer el máximo provecho.

Llegado este punto, surge la cuestión sobre cómo debe ser la formación docente en TIC. Como se suele afirmar, la formación en TIC no puede proponerse sin conocer de primera mano las necesidades de los profesionales de la educación (Marcelo, 2001; Pérez, Aguaded, y Fandos, 2009).

Por ello, como indican Domingo y Marquès (2013), en primer lugar se deben considerar: las infraestructuras; una propuesta organizativa coherente y; un alto grado de

motivación y proactividad por parte de los profesionales de la educación. Para seguidamente (p. 125):

1. Contextualizar la formación del profesorado atendiendo a sus necesidades prácticas de forma progresiva y escalonada. De esta forma, el diseño de los cursos se debería mejorar para responder a la demanda práctica del día a día.
2. Intercambiar experiencias de buenas prácticas e información entre profesorado.
3. Ofrecer oportunidades para que el profesorado trabaje conjuntamente con los investigadores y favorecer la prueba de nuevas estrategias y habilidades.

Así pues, la mayoría de los autores abogan por una preparación integral de las competencias instrumentales. En primer término, para continuar con una inclusión de factores didácticos y pedagógicos contextualizados en el entorno del aula y, que sirvan como acompañamiento en este proceso integral de formación con TIC (Gutiérrez, 2008; Tejedor y García-Valcárcel, 2006).

Siguiendo con esta misma idea, la inclusión de las TIC en la educación requiere además del dominio técnico de los equipos, una habilidad para emplearlas de forma significativa, es decir, plantear y resolver problemas, ser intuitivos y creativos (Sancho *et al.*, 2008).

Como se ha explicado a lo largo de este apartado, la formación continua o permanente es fundamental en la profesión docente pero, ¿cuándo se puede considerar que el profesorado está actualizado profesionalmente en relación a las TIC?

Marquès (2000b) plantea los conocimientos que debería poseer el profesor para no solo integrar las TIC en su labor docente sino para hacerlo en todos los aspectos que envuelven su práctica profesional: 1) Conocer las opciones que ofrecen las TIC como recursos en la docencia, la organización y la gestión de los centros educativos; 2) Aprender acerca de las diferencias entre el aprendizaje virtual y el aprendizaje presencial con ayuda de las TIC; 3) Saber acceder a las fuentes de información y recursos TIC especializados para los docentes y, en concreto sobre la materia impartida; 4) Conocer qué ventajas e inconvenientes tienen las TIC en el ámbito de estudio en el que se utilizan y; 5) Saber utilizar programas y aplicaciones específicas sobre la materia que se imparte.

Asimismo, la formación que se ofrece al docente debe ser constante puesto que como como apuntan Pérez *et al.* (2009) las políticas para desarrollar la inclusión de las TIC deben

basarse en un acompañamiento continuo del docente. Así pues, es insuficiente contar únicamente con políticas masivas de dotación de tecnologías y por ello, es necesario ofrecer una buena formación permanente que incluya incentivos, estímulos y apoyo por parte de la administración.

4.3.3. Usos docentes de las TIC

La utilización de las TIC en la educación no es una tarea fácil de acometer ya que, se deben tener en cuenta gran cantidad de factores. Entre ellos, como se expondrá a continuación, se deben mezclar a la perfección aspectos instrumentales y pedagógicos pero siempre mediante una profunda reflexión sobre el objetivo final que se quiere conseguir al incorporarlas en el proceso formativo de los más jóvenes (Tabla 11).

En este sentido, a la hora de utilizar las TIC en el aula, los docentes se enfrentan a una gran cantidad de elementos, tanto externos como internos, que en muchos casos hacen más dificultosa la incorporación de las tecnologías a su práctica educativa. A continuación, se muestra una tabla con los factores que influyen en cada caso:

**Tabla 11. Factores que limitan la integración de las TIC en el ámbito educativo (Vesga y Vesga, 2012).
Adaptación del texto original.**

Factores que limitan la integración de las TIC en el ámbito educativo	
Factores externos	Factores internos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sus historias de vida están permeadas por experiencias donde hubo una escasa interacción con las TIC. ▪ Los procesos de alfabetización digital recibidos han sido débiles y centrados en formaciones instrumentales que dejan de lado sus necesidades personales y pedagógicas. ▪ Las instituciones educativas carecen de recursos tecnológicos y de planes de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe un miedo a dañar los aparatos tecnológicos que los distancia de su uso y manejo. ▪ Se desconocen las potencialidades pedagógicas ofrecidas tras el uso de las TIC. ▪ Sienten que pueden ser remplazados por las TIC y por esto reaccionan de manera defensiva hacia ellas. ▪ Piensan que realizan intentos individuales y

Factores que limitan la integración de las TIC en el ámbito educativo	
Factores externos	Factores internos
<p>sostenibilidad hacia ellos que garanticen un acceso tecnológico de estudiantes y docentes sin temor a responsabilidades individuales sobre costos que pueden generar el daño de los mismos.</p> <p>▪ Las exigencias gubernamentales desconocen las limitaciones y expectativas de los propios actores escolares sobre quienes recae finalmente las demandas y presiones de la incorporación de las TIC.</p>	<p>no colectivos institucionales para la incorporación de las TIC en las aulas de clase.</p> <p>▪ Los ingresos de los docentes no están destinados para hacer inversiones tecnológicas de uso personal, en algunos por cuestiones económicas, en otros porque no son sus intereses.</p>

Frente a las causas que pueden perjudicar una adecuada integración de las TIC en el aula se pueden observar diferentes perfiles en función del nivel de uso que se realice de las tecnologías. A modo de clasificación, se pueden organizar en cuatro grupos (ver Tabla 12).

Tabla 12. Perfiles docentes a partir del nivel de uso de la competencia digital según Suárez, Almerich, Belloch, y Orellana (2012). Elaboración propia.

Perfiles	Características definitorias
Sin conocimiento sobre los recursos tecnológicos	Este sector del profesorado no ha tenido nunca experiencias relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación y los equipos. Además, no tienen ningún conocimiento sobre los recursos tecnológicos.
Conocimiento básico	Este grupo de docentes posee un conocimiento muy básico de ciertos recursos tecnológicos. Cuando utilizan las TIC lo hacen sobre todo para acciones instrumentales como buscar información en Internet o utilizar el procesador de textos.
Conocimiento medio	El conjunto de docentes que pertenece a este grupo se caracteriza por tener un elevado conocimiento en algunos recursos aunque presenta dificultades en las funcionalidades avanzadas como elaborar sus propios materiales.
Conocimiento avanzado	Este sector docente tiene como particularidad que poseen conocimientos y habilidades avanzadas a la hora de usar las TIC. De hecho, son capaces de utilizar los recursos que ofrece Internet pero también tienen la habilidad de crear sus propios materiales.

Mayoritariamente, estos niveles de conocimiento en TIC suelen estar relacionados con la franja de edad a la que pertenece el profesorado. Como apuntan Yong, Rivas y Chaparro (2010), generalmente los usuarios con más de 30 años de antigüedad laboral utilizan menos las TIC mientras que, los profesionales de la educación que llevan 10 o 20 años trabajando suelen utilizarlas con más asiduidad.

A grandes líneas, como indican la mayoría de los autores, el uso que los docentes hace de las TIC suele ser bajo, indistintamente del nivel educativo en el cual se inserten (Hernández y Quintero, 2009; Ricardo, Ossorio, y Marrero, 2013; Suárez, *et al.*, 2012).

Más concretamente, el uso que realizan corresponde en gran medida al ámbito personal-profesional y en menor grado al uso que hacen con los estudiantes en el aula (Almerich, Suárez, Belloch, y Orellana, 2010; Suárez *et al.*, 2012). En referencia al uso personal-profesional se pueden destacar tareas administrativas y preparación de clases (Alarcón, 2012; Almerich *et al.*, 2010).

Por su parte, el uso que hacen los docentes de las TIC conjuntamente con sus estudiantes en el aula suele ser puntual y muy reducido (del Moral, Villalustre, y Neira, 2014). Entre las actividades se pueden destacar: la utilización de elementos multimedia como los programas de actividades de refuerzo, consultas en Internet y las presentaciones multimedia (del Moral *et al.*, 2014; Suárez *et al.*, 2012). Además, también es habitual la realización de tareas colaborativas como buscar, procesar, analizar y transmitir información mediante herramientas tecnológicas (del Moral *et al.*, 2014; Hernández y Quintero, 2009; Tello y Cascales, 2015).

Dentro de las menos utilizadas se encuentran la práctica educativa con redes sociales, las herramientas de trabajo colaborativo y el uso de editores para crear actividades multimedia (Tello y Cascales, 2015).

Entre los propósitos por los que los docentes emplean las TIC en el aula predominan los motivacionales (Hernández y Quintero, 2009; Tello y Cascales, 2015), la facilidad de uso y el empleo de aplicaciones para resolver problemas de aprendizaje (Tello y Cascales, 2015).

A modo de conclusión, como afirman la mayoría de los autores (Coll, Mauri, y Onrubia, 2008; Ricardo *et al.*, 2013; Sanabria, Fariña, y San Nicolás, 2009), se puede destacar que el uso de las TIC es limitado en comparación con la variedad de oportunidades que ofrecen las TIC y hace que los estudiantes no reciban una completa formación en el ámbito de la competencia digital.

De hecho, este tipo de utilización de las TIC no modifica demasiado el tipo de aprendizaje tradicional que se ha venido haciendo hasta el momento (Ballesta y Cerezo, 2011).

4.3.4. Actitudes, opiniones y creencias

- **Actitudes**

La disposición que el profesorado tiene hacia las TIC influye decisivamente en el proceso de integración de las TIC en las aulas (Ramírez-Culebro, 2012). Partiendo de esta premisa, muchos son los estudios que han relacionado las actitudes y el uso que los docentes hacen de las TIC en educación.

En este aspecto, existen cuatros perfiles diferentes de profesionales de la educación caracterizados por su relación con las TIC (ver Tabla 13):

Tabla 13. Perfiles docentes según su relación con las TIC. Adaptación extraída de Planella y Vilar (citado en Higuera, 2013, pp. 47-48).

Perfil profesional	Características definitorias
Tecnofilia	Aquellos docentes que consideran que todo gira en torno a las TIC.
Tecnofóbicos	Relacionado con los docentes que muestran resistencia hacia las TIC.
Tecnomodulación	Referido a los docentes que son pensadores, críticos y valoran a las TIC por lo que son.
Tecnosimetría	Aquellos docentes a los cuales se les hace difícil discriminar los límites entre la tecnología y la sociedad.

De ahí que, se puedan diferenciar posturas más comprometidas o positivas hacia la inclusión de las TIC en la educación o también posturas que muestran una falta de compromiso o actitud negativa (Suárez, Almerich, y Gargallo, 2006).

En este sentido, una actitud positiva y favorable hacia la utilización de las TIC depende de: la existencia de más cantidad de posibilidades de interacción; la colaboración entre profesionales de la educación; el apoyo de los coordinadores TIC y también, el nivel de compromiso de los equipos directivos (Fernández-Batanero y Bermejo, 2012). Además, otro factor relevante es el nivel de autoconfianza de que disponga el docente para sentirse cómodo en sus clases (Suárez *et al.*, 2010).

Por su parte, una actitud negativa dificulta la integración de las tecnologías. Por ello, como afirman Suárez, *et al.* (2006) “querer es fundamental para poder y para hacer” (p. 45). Siguiendo con esta idea y en palabras de Ramírez-Culebro (2012), “si el profesorado no tiene una actitud positiva hacia el uso de las TIC en el aula, será casi imposible que esta empresa tenga éxito” (p. 114).

▪ **Opiniones**

Fundamentalmente las opiniones del profesorado en torno a las TIC giran sobre cuatro elementos: 1) la formación; 2) los recursos disponibles; 3) la falta de tiempo y reflexión sobre el fenómeno de las TIC y; 4) la importancia que ofrecen a las tecnologías en el aula y las perspectivas de futuro que estas presentan.

En referencia a la formación, los docentes la consideran como muy importante (Sáez, 2010) sin embargo, opinan que la formación recibida hasta el momento ha sido escasa y pobre (Alarcón, 2012).

La gran mayoría del profesorado que tiene interés por las TIC apuesta por una formación autodidacta para cumplir sus expectativas y ser capaz de implementarlas de forma adecuada en el aula (Alarcón, 2012).

El interés por recibir una formación permanente se observa en todos los ámbitos de la educación. Por ello, no es de extrañar que en el Informe TALIS se destaque que, a los docentes les hubiera gustado participar en más cursos relacionados con las TIC para mejorar su preparación en materia educativa (Ministerio de Educación, 2009).

En segundo lugar, y en relación a los recursos tecnológicos disponibles en las aulas, se debe subrayar que el profesorado los considera insuficientes, obsoletos y con una falta de mantenimiento constante (Alarcón, 2012; Sáez, 2010).

Por su parte, la excesiva carga lectiva de los profesionales de la educación impide en la mayoría de ocasiones el poder dedicar tiempo a diseñar actividades interactivas y también impide reflexionar sobre las TIC y cómo pueden incluirse en la enseñanza aprendizaje (Alarcón, 2012; Sáez, 2010). En este punto se podría incidir en la gran cantidad de tareas y responsabilidades que acarrea la docencia: “atención al alumnado; atención tutorial; atención a la diversidad; programas de obligado desarrollo; trabajo de la creatividad, formación permanente; investigación; diseño de actividades extraescolares o complementarias”, entre otras muchas (Sáez, 2010, p. 46).

Por último, las opiniones que presentan los docentes de Educación Primaria sobre la importancia de las TIC en su práctica educativa y las perspectivas de futuro que estas presentan. Sobre esto, otorgan una gran importancia a las TIC en la práctica educativa y también al intercambio de información entre docentes. A su vez, prevén un futuro con las TIC y por ello, creen que es fundamental introducirlas en el aula (Alarcón, 2012; Sáez, 2010).

▪ **Creencias**

Al igual que las actitudes, como indican Inan y Lowter conjuntamente con Toundeur y otros, las creencias también tienen una gran influencia en la integración de las TIC en el aula (citados en Área *et al.*, 2013). Desde este punto de vista, el profesorado cree que se obtienen resultados positivos cuando se aplican las TIC en su docencia cotidiana (Sáez, 2010).

La afirmación anterior en parte tiene que ver con la rapidez de los cambios que están sucediendo a todos los niveles de nuestra vida y por ello, como indican Tejedor y García-Valcárcel (2006) “los profesores sienten que van a tener que afrontar importantes cambios al mismo tiempo que integran estas tecnologías en su quehacer didáctico” (p. 27). Esta situación de excesiva responsabilidad, puede que les provoque ciertas reacciones de ansiedad y resistencia.

Es por ello que, siguiendo el estudio de Sáez (2010) se observa que, los docentes opinan que una formación adecuada conlleva una práctica educativa en TIC significativa.

No obstante, llama la atención que, los usos reales que los profesionales de la educación hacen de las TIC no se corresponden con las creencias que tienen sobre la puesta

en práctica que ellos mismos llevan a cabo. Por lo tanto, el profesorado se autopercibe como más transformador en su práctica educativa en TIC de lo que es en realidad (Coll *et al.*, 2008).

Y en este sentido, sorprende que exista una idea bastante generalizada entre el profesorado sobre la necesidad de equipos e infraestructuras tecnológicas y cursos de “informática”, pero hacen hincapié en que ellos ya saben de didáctica y de pedagogía por lo que no necesitan formación en este campo (Gutiérrez, 2008).

4.3.5. Los estudiantes y las TIC

En el primer capítulo se describían las características de las nuevas generaciones, aquellas que piensan y procesan la información de un modo significativamente distinto a sus predecesores y que desde su nacimiento han convivido rodeados de tecnologías, Internet, videojuegos, móviles, etc. (Oblinger, Oblinger, y Lippincott, 2005; Pedró, 2009). En comparación a ellos, se mostraba la diferencia respecto a los grupos que las han ido adquiriendo a lo largo de su vida: los inmigrantes digitales.

Entre muchas otras, los nombres que se les han adjudicado a los nacidos en las últimas décadas han sido: generación NET, generación Web, generación D (digital), generación *Millenium*. Todas ellas exponen las características particulares de un nuevo grupo de edad que es capaz de aprender, desaprender y reaprender mediante el uso de las TIC (Cataldi, Méndez, Dominighini, y Lage, 2012). De hecho, como apuntan Cobo y Moravec (2011), el uso que hacen de las tecnologías es diario y ellos mismos son capaces de invisibilizarlas. Por ello, estos nuevos estudiantes con usos y hábitos diferentes respecto a las TIC, requieren de una nueva manera de enseñanza-aprendizaje a su realidad (Higueras, 2013).

En términos estadísticos y para conocer la magnitud de este fenómeno, un 95,6% de los adolescentes de 12 años utiliza el ordenador habitualmente y un 90,7% se ha conectado a Internet en los últimos tres meses (INE, 2012). Respecto al tipo de usos que realizan con esta herramienta, el 95,7% de los adolescentes de entre 10 y 15 años lo utilizan para trabajos escolares mientras que, el 85,5% lo utiliza para ocio, música y juegos (INE, 2011). De esta forma, como expone la Comisión Europea (2011), los estudiantes de los países de la OCDE

están familiarizados con los ordenadores y el principal uso que realizan se corresponde con el acceso a Internet y el entretenimiento.

Aunque la frecuencia de uso del ordenador en la escuela es más limitado que en el hogar (Comisión Europea, 2011), aspecto que choca con la vida cotidiana del alumnado, está demostrado que el uso frecuente del ordenador puede conducir a una mejora en el rendimiento y consecuentemente en los resultados educativos.

Ante una mayor utilización de las TIC fuera de la educación formal y académica, se suele decir que los adolescentes manejan y consumen las TIC pero “formalmente no aprenden a servirse de ellas para ampliar sus conocimientos o pensar en su futuro” (Comas, 2011, p. 3). En este sentido, como indican Cabero y Llorente (2007), los estudiantes disponen de grandes conocimientos instrumentales de las TIC sin embargo todavía queda un largo camino para integrarlas en el uso didáctico y en el aprendizaje.

Este conocimiento instrumental que poseen los estudiantes provoca que muchos docentes tengan la sensación de que no pueden aportarles nada nuevo en este campo. Contrariamente a lo que puedan pensar, es importante subrayar que “la familiaridad de los estudiantes con la tecnología no les confiere automáticamente una madurez digital” (Pedró, 2009, p. 34). Y como consecuencia, el aprendizaje informal que los adolescentes realizan de las TIC no resulta suficiente como para considerarlos expertos en esta materia (Sáez, 2012).

En esta línea, ante la falta de conocimientos específicos en TIC, ¿qué competencias deben poseer los estudiantes de hoy para reinvertirlas de forma provechosa en el futuro?

Según el *Framework for 21st Century Learning* (P21, 2007) los estudiantes deben trabajar las materias curriculares básicas como matemáticas, lenguas, ciencias sociales y de la salud, etc. Y, a modo de contenidos transversales se deben incluir: la conciencia global, el alfabetismo económico, financiero y de emprendimiento, competencias ciudadanas y conocimientos básicos sobre salud. Insertadas dentro de las competencias necesarias para el presente siglo se incluyen también:

1. Las habilidades para la vida personal y profesional que incluyen la flexibilidad y la adaptabilidad; la iniciativa y auto dirección; las habilidades sociales y transculturales; productividad y confiabilidad, y por último, liderazgo y responsabilidad.

2. Las competencias de aprendizaje e innovación que comprenden la creatividad, la innovación, el pensamiento crítico, la solución de problemas, la comunicación y la colaboración.

Las competencias en manejo de información, medios y TIC engloban el Conocimiento en el Manejo de la Información (CMI), el alfabetismo en medios y la competencia en tecnologías.

A su vez, todos estos elementos deben insertarse en estándares de competencias, en el currículo y también en las pautas necesarias para la formación, en las características del desarrollo profesional y en los ambientes de aprendizaje (ver Figura 6).

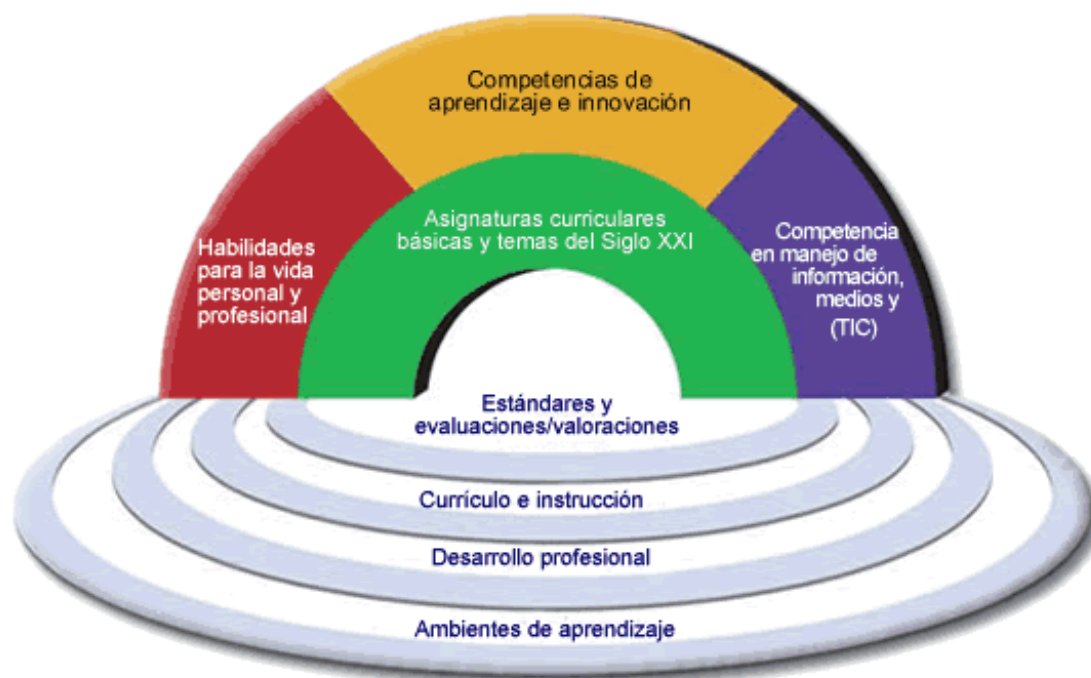


Figura 6. Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI (P21, 2007).

Respecto a esta temática muchos autores detallan aspectos concretos para formar a los estudiantes en competencias digitales. Concretamente, se habla de la importancia de motivar y estimular a los jóvenes, desarrollar su pensamiento crítico, trabajar el aprendizaje significativo para construir el conocimiento y saber cómo resolver problemas de la vida real y conocer los riesgos que conllevan las TIC. Todo ello mediante un aprendizaje autónomo y

activo utilizando la imaginación y la creatividad (Esteve y Gisbert, 2011; Marquès, 2007; Sáez, 2012).

Además de estas competencias, la gran cantidad de horas que los jóvenes pasan frente a las pantallas tiene gran influencia en sus relaciones sociales y en su comportamiento. A consecuencia de ello, un uso inadecuado puede producir desadaptaciones conductuales (Giménez, Maquilón, y Arnáiz, 2015) como el acceso a contenidos inapropiados, la pérdida de intimidad, adicciones, o los conocidos como *grooming*¹⁵ o también el ciberacoso¹⁶ (Marciales y Cabra, 2011).

Como receptores de la enseñanza y el aprendizaje, es importante conocer cuáles son las preferencias de los discentes a la hora de utilizar las TIC en el aula. Al respecto, para conocer los deseos de los estudiantes de Educación Infantil y Educación Primaria en materia de TIC y educación se propuso realizar en Inglaterra un análisis mediante dibujos (Selwyn, Boraschi, y Özkula, 2009). Tras estudiar cada una de las imágenes, el artículo concluyó que: existen restricciones de la escuela como organización para utilizar las TIC; se halla una relación de oposición entre el aprendizaje en la escuela y la posibilidad de aprender mediante el juego; y por último, se afirma que existen relaciones de poder entre los estudiantes, los docentes y los centros educativos (Selwyn, Boraschi, y Özkula, 2009). Otro estudio que muestra también las preferencias de este segmento de edad concluye que, mediante el trabajo colaborativo y las TIC, lo que más les gusta a los jóvenes es “aprender de forma activa, aprender mediante la actividad, frente a un aprendizaje más memorístico y pasivo.” (García-Valcárcel y Basilotta, 2015, p. 8).

En este sentido, tras analizar las demandas de los estudiantes y realizando un trabajo de reflexión y adaptación pedagógica es fundamental disminuir las restricciones relativas al acceso a Internet y la posibilidad de crear diálogos con los estudiantes sobre futuras maneras de usar las TIC en la enseñanza (Selwyn, *et al.*, 2009; Selwyn, Potter, y Cranmer, 2009).

Es evidente que no se debe ceder ante la multitud de demandas relacionadas con el uso libre y sin restricciones que los estudiantes solicitan; jugar a la consola, libertad de acceso

¹⁵ El *grooming* no implica una actividad sexual, sino que es únicamente la estrategia de “cortejo” empleada por el agresor para acercarse al menor, captar su atención e interés, seducirlo y reducir sus inhibiciones para incrementar las posibilidades de éxito cuando le plantee alguna solicitud sexual –igual que ocurre en el Abuso Sexual Infantil tradicional–. (Montiel, Carbonell, y Salom, 2014, p. 209).

a Internet, etc. No obstante, sí se debe variar en los procesos de enseñanza y aumentar la interactividad para mejorar los objetivos de aprendizaje (Balram y Dragicevic, 2008).

En definitiva, la educación activa y mediada por las TIC es “educar de otra forma, dar protagonismo a los jóvenes, hacer a los estudiantes responsables del aprovechamiento de su tiempo, espantar la rutina, preocuparse más de formar que de calificar” (Llorens, 2013, p. 5). Y todo ello, para conseguir que los estudiantes transfieran al ámbito de la vida real todos los conocimientos significativos que necesitan (López Carrasco, 2013).

4.3.6. Las familias

La primera toma de contacto con las TIC sucede en casa, con la familia. Los infantes desde bien pequeños viven rodeados de aparatos digitales y los primeros en presentárselos son los propios progenitores.

Es por eso que, aunque la escuela debe desempeñar un papel fundamental en este proceso de enseñanza, la función moderadora de los progenitores también es imprescindible en la era digital. Por ello, tanto el centro educativo como el núcleo familiar deben procurarles a los más jóvenes un uso responsable de las tecnologías para así, evitar perjuicios en un futuro próximo.

Siguiendo con esta idea, es en el núcleo familiar donde “se comienzan a aprender conductas, pautas de comportamiento y formas de reaccionar ante situaciones conflictivas” y más tarde, este proceso tiene su continuidad en la escuela (Mifsud, 2010, p. 15).

Las diferencias que se plasmaban en los capítulos anteriores entre los nativos y los inmigrantes digitales (Prensky, 2001) se ven representadas a la perfección en el seno del hogar; los infantes pertenecerían al grupo de los nativos digitales, mientras que los adultos se integrarían dentro del grupo de los inmigrantes digitales. En este contexto, los más jóvenes disponen de una gran capacidad y habilidad en la utilización de las tecnologías. Mientras que, los adultos tienen una mayor dificultad para entender las nuevas formas de vida de sus propios hijos.

Ante esta coyuntura, los progenitores deben convertirse en los máximos responsables de la utilización de las tecnologías por parte de los más pequeños (Torrecillas, 2013). Así

pues, la diferencia de edad y por tanto generacional, no les excusa de ser la figura de intermediación entre sus descendientes y los medios tecnológicos.

Esta función mediadora de las TIC se ha de llevar a cabo desde el ámbito familiar. Es ahí, en el hogar, donde se les debe enseñar a los infantes a interpretar y juzgar la información mediante un proceso de reflexión constante. La razón principal radica en que sobre todo en edades muy tempranas en las que todavía son muy vulnerables, no tienen la capacidad suficiente para ser selectivos y críticos con la información que reciben.

Por consiguiente, como indica Gimeno (2013), el papel de los progenitores ante las TIC se debe regir por la transmisión de valores como la empatía, la intimidad, la solidaridad, la dignidad, el respeto, entre otros. Además de controlar los tiempos y la manera en la que se utilizan las TIC, es decir, deben poner normas y límites.

Todo este esfuerzo servirá para que los infantes que usan las tecnologías tengan la capacidad de realizar un uso responsable, saber cómo auto protegerse ante los peligros que estas pueden conllevar, conocer la importancia de la privacidad, prevenirse contra los efectos nocivos que puede provocar un uso excesivo de las TIC y disponer de la información necesaria para advertir sobre posibles delitos tecnológicos (Gimeno, 2013).

Frente a estas necesidades, es vital que las familias posean una sólida formación para evitar que sus hijos terminen “indefensos, marginados o desarraigados cultural y socialmente” (Ballesta y Cerezo, 2011, p. 152).

Aunque la afirmación anterior pueda parecer exagerada, es importante no olvidar que en España el 47% de los adolescentes afirman saber más Internet que sus progenitores (Garmendia, Garitaonandia, Martínez, y Casado, 2011). Concretamente, este porcentaje aumenta en los hogares donde el nivel socio económico y cultural es más bajo. Y es que el nivel educativo de los progenitores condiciona sin duda el uso de las tecnologías dentro del hogar (Ballesta y Cerezo, 2011).

Siguiendo a este autor, la mayoría de progenitores conocen las consecuencias nefastas que se pueden desencadenar por un mal uso de las TIC y tienen interés en formarse en los centros educativos, acerca de las tecnologías y los usos que estas ofrecen.

En relación a la manera de informar y preparar a las familias es muy acertada la iniciativa presentada por la Conselleria de Educación de la Comunidad Valenciana en su documento “Buenas Prácticas TIC” (Mifsud, 2010). En él se ofrece una posible solución para la formación de las familias en relación a las TIC. Esta pasaría por crear y promocionar

“escuelas de padres y madres” donde conjuntamente con el gabinete de orientación psicopedagógico se trataran estos temas. De esta forma, podrían compartir experiencias, resolver problemáticas cotidianas y ofrecerles posibles normas de acción para disminuir en la medida de lo posible, la brecha digital que les separa con sus menores.

Sin duda, esta propuesta de preparación para las familias contribuiría a la formación de sus hijos e indirectamente a la alfabetización digital de los progenitores ante la sociedad de la comunicación y la información (Ballesta y Cerezo, 2011).

Concretamente, los aspectos más destacados que los progenitores deben tener en cuenta para que los menores realicen un uso responsable de las tecnologías e Internet son según Mifsud (2010) que:

- Las TIC no deben convertirse en el sustitutivo para entretener a los niños y que estos no molesten.
- Evitar que los infantes tengan televisión en sus habitaciones.
- Se deben diversificar los tiempos destinados a estar delante de las pantallas.
- El uso de las TIC debe estar moderado y vigilado por los progenitores.
- Los padres deben navegar por la red de manera crítica y reflexiva sobre los contenidos a los que tienen acceso.
- Hacer hincapié en que las comunicaciones virtuales no sustituyen en ningún caso a la comunicación directa y presencial.
- Las decisiones de los tutores deben ser coherentes puesto que para los estudiantes son un referente fundamental.

A modo de conclusión, se puede afirmar que es necesario que la familia disponga de la formación suficiente para gestionar el uso de las TIC tanto dentro como fuera del hogar, ya que son los más indicados para mediar en el uso que sus hijos hacen de Internet. Es por ello que, deben convertirse en un punto de apoyo para la formación que se ofrece desde las escuelas.

III. MARCO METODOLÓGICO.

1. Diseño del estudio

Este trabajo de investigación combina la metodología cuantitativa y cualitativa (Bericat, 1998). Como se ha podido comprobar, generalmente, en la investigación educativa es habitual investigar con metodologías mixtas para obtener de una forma más global y detallada, cómo es la realidad que se pretende estudiar (Bisquerra, 2004; del Río, 2003; Latorre et al., 2003; León y Montero, 2003; McMillan, J.M. y Schumacher, S., 2005).

En su vertiente cuantitativa se corresponde con un estudio de *carácter descriptivo, exploratorio* y de corte transversal. Concretamente, se ha escogido el método cuantitativo porque tiene por objeto generalizar las particularidades de una población sobre la base de muchos casos individuales obtenidos de una misma muestra (del Río, 2003). El empleo de la metodología cuantitativa se ha realizado mediante un cuestionario ad hoc, que ha permitido averiguar el uso, el tipo de formación, las actitudes y las creencias que posee el profesorado entorno a las TIC.

Por su parte, el enfoque cualitativo ha permitido describir y analizar “las conductas sociales colectivas e individuales, las opiniones, los pensamientos y las percepciones” de los propios integrantes en los procesos educativos actuales (McMillan y Schumacher, 2005, p. 400) De esta forma, “la aproximación a la realidad se lleva a cabo “desde dentro”, junto con las personas implicadas y comprometidas en dichas realidades (Bisquerra, 2004). En este caso, se utilizaron los grupos de discusión y la observación participante para enmarcar la realidad de las TIC en la Educación Primaria desde la perspectiva de los formadores de futuros docentes, docentes de educación primaria y expertos en TIC (ver Figura 7).

2. Participantes en la investigación

Los participantes en este estudio han sido cerca de 300 sujetos entre los que se encuentran:

1. Docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón.
2. Formadores de futuros docentes de universidades de la Comunidad Valenciana.
3. Expertos en TIC, Educación y Comunicación de diferentes regiones de España.

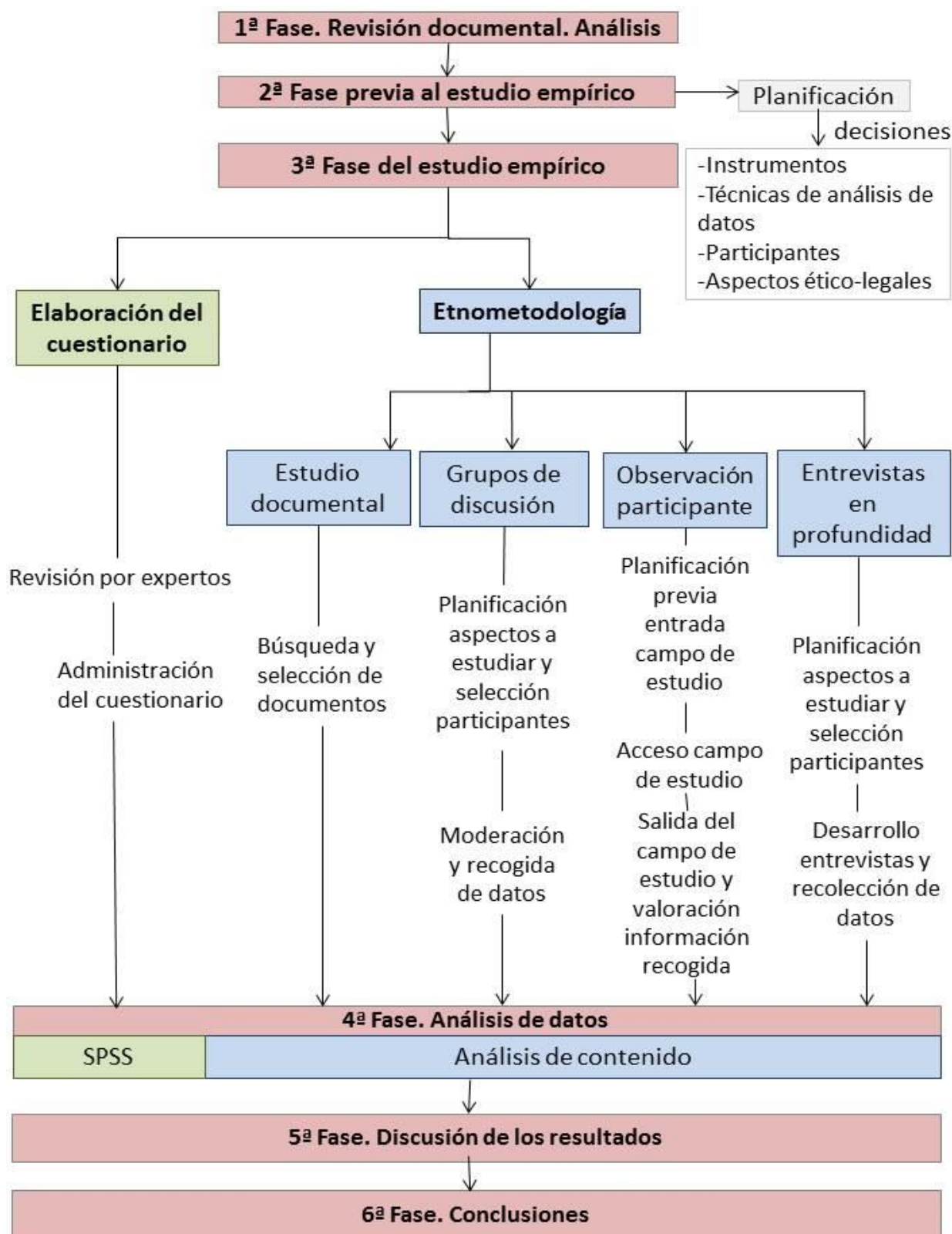


Figura 7. Diseño de la investigación.

3. Técnicas de investigación y recogida de datos e información

Las técnicas de investigación y de recogida de datos e información utilizadas en el presente estudio han sido:

- Estudio documental.
- Grupos de discusión.
- Observación participante.
- Encuesta.
- Entrevistas en profundidad.

3.1. Estudio documental

El proceso para realizar el estudio documental se ha organizado siguiendo las recomendaciones de Bisquerra (2004). Así, se han llevado a cabo en dos etapas principales (Tabla 14):

Tabla 14. Etapas del proceso de estudio documental según Bisquerra (2004).

Etapas del proceso de estudio documental	
Etapa 1. Búsqueda y selección de documentos	1. Búsqueda de los documentos existentes y disponibles. 2. Clasificación de los documentos identificados. 3. Selección de los documentos más pertinentes para el estudio.
Etapa 2. Análisis de los documentos	4. Lectura en profundidad, extracción de información y registro.

Etapas 1. Búsqueda y selección de documentos.

1. *Búsqueda de los documentos existentes y disponibles:* a partir de la lectura de tesis doctorales, capítulos de libro y artículos de investigación se ha obtenido un listado de fuentes documentales relevantes. Otra aportación clave han sido las entrevistas en profundidad con expertos en TIC; a través de las conversaciones mantenidas, los expertos han nombrado documentos clave a consultar.

Además, se ha procedido a realizar una búsqueda detallada en las páginas oficiales relacionadas con TIC y educación.

2. *Clasificación de los documentos identificados:* se han organizado los documentos encontrados por importancia y afinidad con este estudio.

3. *Selección de los documentos más pertinentes para el estudio:* antes de realizar una lectura detallada se han seleccionado los documentos más relevantes en cada ámbito y se ha preparado una tabla con elementos que se pretendía analizar en cada caso.

Respecto al análisis de contenidos, los documentos institucionales y las leyes educativas que se han tenido presentes en relación a la competencia digital en docentes han sido:

- Documentos sobre la competencia digital en docentes (CDD). En este apartado se han estudiado los “Estándares de Competencia en TIC para Docentes” (UNESCO, 2008), “Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para Docentes”, (ISTE, 2008, 2011) y “Marco Común de Competencia Digital Docente V2.0” (INTEF-MDC, 2013).
- Leyes educativas. Las leyes educativas a nivel nacional y autonómico se han utilizado para conocer y comparar el nivel de competencia digital que se demanda para impartir cada una de las materias. Estas son: Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa y el Decreto 108/2014, de 4 de julio, del Consell, por

el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana.

- Formación inicial y permanente sobre TIC en el ámbito de la educación. Se han estudiado los planes de estudio de las universidades tanto públicas como privadas de la Comunidad Valenciana. Además, se han analizado los cursos de formación continua que se ofrece a los docentes de Educación Primaria desde la Conselleria de Educación – CEFIRE. Sede Castellón (Comunidad Valenciana). Así como la formación ofrecida por los sindicatos de educación para la obtención de puntos adicionales en las oposiciones (ANPE, CSI-F CV, FETE-UGT PV y USO CV).
- Tendencias educativas respecto a las TIC. Se ha escogido el Informe *Horizon* de los años 2014, 2015 y 2016 para conocer cuáles son las tendencias educativas alrededor de las TIC en el mundo.

Etapa 2. Análisis de datos.

4. *Lectura en profundidad, extracción de información, registro y análisis de datos:* en la revisión de documentos oficiales, el análisis de datos se ha realizado mediante una comparación con las semejanzas y las diferencias existentes en cada grupo de documentos.

En los documentos sobre la competencia digital en docentes, las dimensiones estudiadas fueron: 1) el conocimiento que tiene el docente sobre las competencias genéricas en TIC (habilidades interpersonales, instrumentales e informacionales), y; 2) la aplicación pedagógica que el docente hace de las TIC en el aula, es decir, las competencias específicas que debe poseer.

Por su parte, en el caso de las leyes educativas se ha extraído la competencia digital en cada una (ejemplo: LOMCE (2013) y el Decreto que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Primaria de la Comunidad Valenciana (2014)) y se ha procedido a calcular mediante porcentajes el tipo de actividades con las TIC que aparece en el currículo de la etapa de Educación Primaria.

Para ello, cada una de las actividades relacionadas con la competencia digital se ha unificado en cuatro tipos de actividades (Tabla 15).

Tabla 15. Tipología de actividades TIC realizadas en la etapa educativa de educación Primaria.

Actividades sobre la competencia digital en Educación Primaria
Seguridad, salud, ética y reflexión sobre las TIC.
Conocimiento, manejo y comunicación de las TIC.
Análisis e interpretación (obtener, cotejar, evaluar) a través de las TIC.
Creación de contenido y resolución de problemas con ayuda de las TIC.

3.2. Grupos de discusión

Los grupos de discusión (en adelante, GD) se han planteado a modo de discusión informal y semi-estructurada. Se han llevado a cabo los siguientes GD:

1. GD I con formadores de futuros docentes. En él se ha contado con diferentes docentes universitarios de los grados relacionados con educación y pedagogía de la Universidad de Valencia y la Universidad CEU Cardenal Herrera.
2. GD II formado por docentes de Educación Primaria de la comarca de la Plana Alta (Castellón, Vilarreal y Almassora).
3. GD III con docentes de Educación Primaria de la comarca del Baix Maestrat (Vinaròs, Benicarló y Peñíscola).

La estructura de la sesión se ha planteado según diversos autores (Hennink, 2014; Mella, 2000; Wilkinson, 2004) y se ha contado con:

- un moderador que ha guiado en todo momento la entrevista colectiva;
- un secretario que ha registrado por escrito todo lo que ha ido sucediendo, a modo de acta y;
- los participantes que han discutido abiertamente en torno a un conjunto de cuestiones.

El procedimiento que se ha diseñado para los grupos de discusión ha constado de tres etapas (Tabla 16):

Tabla 16. Etapas de los grupos de discusión.

Etapas de los grupos de discusión	
Etapa 1. Planificación y selección.	1. Definición de los objetivos, dimensiones y guía de preguntas. 2. Selección y contacto de los participantes. 3. Elección de la fecha y el lugar. 4. Aspectos éticos a considerar.
Etapa 2. Moderación.	5. Preparación de los materiales necesarios y el lugar de reunión. 6. Desarrollo del grupo de discusión (inicio, transcurso y cierre).
Etapa 3. Recolección de datos.	7. Recopilación y transcripción del material obtenido. 8. Análisis de datos.

Etapa 1. Planificación y selección del grupo de discusión.

1. Definición de los objetivos, dimensiones y guía de preguntas: con el objetivo de que el discurso contuviera los temas de interés para este estudio, previamente se ha elaborado un guión de preguntas relativas a los tópicos relevantes en base a las dimensiones predefinidas. Las preguntas han sido abiertas y se han ordenado en función de los temas que se iban a tratar. En las siguientes tablas se incluye el grupo de discusión junto con las dimensiones y subdimensiones tratadas en las sesiones (Tabla 17 y Tabla 18).

Tabla 17. Dimensiones y subdimensiones del grupo de discusión 1. Formador de formadores.

Grupo de discusión	Dimensión	Subdimensiones
Grupo discusión 1. Formador de formadores	Identificación de las estrategias de enseñanza en comprensión lectora y TIC en la formación de futuros docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Competencias que debe poseer un futuro docente para promover la comprensión lectora (CL) en el aula de Educación Primaria según su criterio. 2. Estrategias que sigue el formador de formadores en la universidad para entrenar a los futuros docentes en la enseñanza de la CL. 3. Importancia de las TIC en el proceso de aprendizaje de la CL comprensión lectora según su percepción.
	Percepción y valoración de las estrategias de enseñanza en comprensión lectora en la formación de futuros docentes.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Percepción de los docentes universitarios sobre la preparación que ofrece la universidad en CL y TIC a los futuros docentes. 5. Valoración de la competencia en CL y el manejo de TIC en los estudiantes universitarios.
	Expectativas sobre las estrategias de enseñanza de comprensión lectora y utilización de TIC en la formación de futuros docentes y la implementación en la escuela.	<ol style="list-style-type: none"> 6. Situación y demandas actuales de la escuela y de la sociedad sobre CL y TIC según la percepción del formador de formadores.

Tabla 18. Dimensiones y subdimensiones del grupo de discusión 2 y 3. Docentes de Educación Primaria.

Grupo de discusión	Dimensión	Subdimensiones
Grupo de discusión 2 y 3. Docentes de Educación Primaria	Identificación de los métodos de enseñanza de la CL y su evaluación en los sistemas educativos actuales.	1. Métodos de enseñanza de la CL que los profesores utilizan en las aulas de Educación Primaria. 2. Tipología de materiales o actividades sobre CL que realizan en las aulas.
	Análisis de los usos y las costumbres alrededor de las TIC en los docentes de Educación Primaria.	3. Uso de las TIC en el ámbito personal y profesional. 4. Tipo de formación recibida sobre TIC.
	Expectativas sobre las TIC y su integración en la enseñanza de la CL.	5. Dificultades para integrar las TIC en su rutina educativa. 6. Opinión sobre el uso de las TIC en la educación.

2. *Selección, contacto de los participantes y características generales de los GD:* el número de participantes en cada uno de los grupos ha sido de entre 7 y 9 personas. De esta forma, todos ellos han aportado sus opiniones y han tenido tiempo suficiente para expresar y puntualizar sus puntos de vista. Para que existiera una homogeneidad entre los participantes se han seleccionado docentes del mismo nivel educativo. En todo momento, se ha tenido en cuenta la representatividad de todas las tipologías de centros educativos y universitarios (privados, concertados y públicos).

En todos los casos, la muestra ha sido no probabilística intencional, ya que mediante los acuerdos que posee la Universidad CEU Cardenal Herrera con los centros educativos, se ha contactado directamente con los docentes participantes en los GD.

Los criterios de selección escogidos para contactar con los participantes han sido:

- Que representaran distintos perfiles de formadores:
 - GD 1. Formadores de futuros docentes en las distintas áreas de los grados universitarios de Educación Infantil y Educación Primaria.
 - GD 2 y 3. Profesionales en activo de la función docente en la etapa de Educación Primaria.
- Que fueran expertos en el ámbito educativo en el que imparten docencia, es decir, que tuvieran una experiencia de más de cinco años.
- Que aceptaran voluntariamente participar en el grupo de discusión, mediante la firma de un consentimiento informado que contenía aspectos sobre el tratamiento de los derechos de imagen.

El proceso de captación de los participantes se ha realizado por contacto telemático y por correo electrónico (ver Anexos – *1. Grupos de discusión - Texto de contacto a los participantes*)¹⁷.

Siguiendo con la selección y contacto de los participantes, en este apartado se van a detallar las características de los grupos de discusión:

- GD 1. Se ha contado con nueve expertos, de los cuales ocho eran mujeres y uno era hombre. Las edades comprendían entre los 28 y los 55 años. Respecto a la titularidad del centro al que pertenecen, siete trabajan en la Universidad CEU Cardenal Herrera – campus Castellón y dos trabajan en la Universidad de Valencia.
- GD 2. Se ha organizado con siete expertos, de los cuales cuatro eran mujeres y tres eran hombres. Las edades estaban comprendidas entre los 32 y los 57 años. Respecto a la titularidad del centro al que pertenecen, dos docentes trabajan en un centro privado, otros dos en un centro concertado y tres en un centro público.
- GD 3. Ha estado conformado por ocho expertos, de los cuales tres eran mujeres y cinco eran hombres. Las edades estaban comprendidas entre los 35 y los 62 años. Respecto a la titularidad del centro al que pertenecen, cinco docentes trabajan en un centro público y tres en un centro concertado.

¹⁷ En el anexo se encuentra el texto que se envió a los participantes en los grupos de discusión para invitarles a las sesiones.

3. *Elección de la fecha y el lugar:* la elección de la fecha y el lugar se ha realizado teniendo en cuenta que debía ser un espacio apropiado al tipo de sesión que se ha pretendido realizar. Por ello, se ha escogido la Universidad CEU Cardenal Herrera y el centro CEFIRE de Vinaròs. Ambos lugares se caracterizan por tener un ambiente tranquilo y un mobiliario adecuado a las necesidades concretas; sillas cómodas y mesa redonda para que todos los participantes pudieran tener contacto visual entre ellos.

4. *Aspectos éticos a considerar.* Antes de realizar el grupo de discusión se ha redactado un consentimiento informado para explicarles a los participantes que toda la información que facilitaran a lo largo de las sesiones no se publicaría; incluyendo sus datos personales. Al mismo tiempo, se les ha indicado que únicamente se utilizarían para la realización de esta tesis doctoral (ver anexo – *GD – Consentimiento informado a los participantes*).

Etapa 2. Moderación del grupo de discusión.

5. *Preparación de los materiales necesarios:* a la hora de preparar la sesión, los aspectos a tener en cuenta han sido:

- Reserva de los espacios. Para los dos primeros grupos se ha reservado la Sala de Juntas de la Universidad CEU Cardenal Herrera – campus Castellón. En el tercer grupo de discusión se ha solicitado una sala en el CEFIRE de Vinaròs. En ambos casos, mediante un parte de trabajo, se ha pedido al personal administrativo que reservara estas salas para las sesiones de trabajo.
- Cámara de vídeo. Se ha situado en una zona donde se ha captado la imagen y el sonido de todos los asistentes.
- Grabadora. Se ha situado en el centro de la mesa para que registrara todos los comentarios de la sesión.

- Móviles alejados de la grabadora. Se ha pedido a los participantes que apartaran sus móviles de la grabadora para que no hubieran interferencias o se grabaran sonidos innecesarios.
- Documentación a entregar a los participantes. En carpetas individuales se les ha entregado un documento de consentimiento informado y derechos de imagen junto con un certificado de asistencia. Asimismo, se incluyó una guía para seguir la sesión y un breve cuestionario que debían responder al final de la sesión para conocer qué aspectos se debían mejorar (ver Anexos – 1. Grupos de discusión – Material entregado a los expertos: a) Guía de la sesión; b) Consentimiento informado a los participantes; c) Cuestionario final a los participantes. Valoración sesión).¹⁸
- Ficha técnica del GD. La dinamizadora y las secretarías del grupo de discusión disponían de un documento con la secuencia de las preguntas y un espacio para poder anotar posibles incidencias durante el desarrollo de la sesión.
- Catering. Se ha preparado un pequeño aperitivo para los participantes puesto que, se pretendía que el ambiente fuera lo más armonioso y distendido posible.

6. *Desarrollo del GD (inicio, transcurso y cierre)*: antes de reunir a los participantes en el GD se han distribuido las funciones entre el equipo investigador: la moderadora o dinamizadora y la secretaria.

En los tres GD se ha seguido la misma estructura:

- Inicio: al comienzo de la sesión la dinamizadora han explicado en qué iba a consistir el grupo de discusión. Aquí se ha detallado cómo debían ser los turnos de palabra, qué duración iba a tener la sesión, los objetivos, la libertad de opinión y el respeto en las opiniones que aportara el resto del grupo.
- Transcurso: tras esta breve introducción, se ha pedido a los participantes que se presentaran. Después, se han iniciado las preguntas correspondientes y se ha dejado tiempo suficiente para que cada uno aportara sus puntos de vista.

¹⁸ En este anexo se encuentran los documentos entregados a los asistentes a los grupos de discusión.

Asimismo, se ha intentado incluir las preguntas más sencillas y de menor relevancia al inicio para que los participantes se sintiesen cómodos y se respirara un ambiente de tranquilidad y participación. A este respecto, se ha de tener presente que, en muchos casos los participantes no se conocían y nunca habían intervenido en un grupo de discusión por lo que, generalmente su llegada al lugar de reunión ha sido de desconfianza, y por tanto, de reserva inicial.

- Cierre: antes de finalizar, la secretaria ha hecho un breve resumen sobre lo comentado en la sesión para consensuar los temas tratados y se ha agradecido a los participantes su colaboración.

La duración total de las sesiones ha oscilado entre 60 y 90 minutos. En algunos casos, al haber más asistentes ha sido necesario más tiempo para responder a los temas propuestos.

Etapa 3. Recolección de datos.

7. *Recopilación y transcripción del material obtenido*: tras finalizar la sesión de los GD, se ha revisado que los materiales estuvieran bien registrados en la cámara de vídeo y la grabadora. En los días siguientes se ha procedido a la transcripción literal de las conversaciones para más tarde, analizar la información aportada en cada sesión (ver. *Anexos – 1. Grupos de discusión – Transcripciones de los grupos de discusión (GD) – a) GD1. Formador de formadores (GD1); b) GDII. Docentes Educación Primaria. Castellón; c) GDIII. Docentes Educación Primaria. Vinaròs*).

8. *Análisis de datos*: tras obtener las transcripciones de cada una de las grabaciones se ha procedido a analizar e interpretar la información mediante un análisis de contenido revisado por jueces y finalizado mediante mapas conceptuales. Para ello, se ha seleccionado la información en función de las dimensiones establecidas inicialmente y por último, se ha organizado la información obtenida en un mapa conceptual de modo que, se sintetice la información. El programa informático utilizado ha sido CMapTools.

El análisis de los datos cualitativos de las sesiones se ha realizado en las siguientes fases (Carmona, García-Bellido y Bakieva, 2014):

1. Transcripción y revisión de los textos.
2. Extracción de ideas principales mediante el análisis de contenido de los textos (ideas principales). En este punto se ha contado con la participación de tres jueces que han analizado los puntos principales comentados en cada entrevista.
3. Elaboración de mapas conceptuales mediante el programa CMap Tools.
4. Análisis de contenido final. Con la participación de los investigadores se ha realizado un consenso de las ideas obtenidas.

3.3. Observación participante

La observación participante se ha llevado a cabo para explorar y describir el contexto, las personas y los hechos que suceden en las charlas informativas y las sesiones formativas en foros de educación.

Esta observación participante ha permitido reconocer cómo se desenvolvían los docentes en situaciones donde había pares, en torno a las TIC en Educación.

Esta técnica se ha dirigido a docentes de Educación Primaria y los foros escogidos para realizar la observación sistemática participante han sido:

- **Novadors 2015.** Organizado por el Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE). Fecha: 3 y 4 julio 2015. Celebrado en Vinaròs (provincia de Castellón, España).
- **Mesa redonda:** El docente del siglo XXI. Organizado por la Universidad CEU Cardenal Herrera. Fecha: 3 de mayo 2016. Celebrado en el campus de Castellón (España).

En ambos casos el rol de la investigadora se ha ceñido a una observación participante en los foros, como asistente. Para conseguir que la técnica se desarrollara adecuadamente se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Previamente al inicio de las sesiones se ha preparado un documento con aspectos concretos para analizar. Aun así, a lo largo de las sesiones se ha ido adaptando a las circunstancias que han ido aconteciendo.
- Antes de acceder a los foros se ha recogido información a través de Internet sobre el tipo de evento y las personas que iban a participar en él. En el foro de Novadors también se ha contado con personas conocidas para que informaran sobre cuáles eran las costumbres y el procedimiento en este tipo de eventos.
- En ambas sesiones se ha intentado identificar y contactar a los informantes clave.

Las etapas que se han utilizado en la técnica de la observación participante se han dividido en tres partes (Tabla 19).

Tabla 19. Etapas de la observación participante.

Etapas de la observación participante	
Etapa 1. Antes de la entrada al campo de estudio	1. Planteamiento de objetivos. 2. Establecimiento del campo de observación (contexto, personas y hechos).
Etapa 2. La entrada en el campo de estudio	3. Entrada al campo y delimitación del propio rol. 4. Establecimiento del contacto y localización de informantes. 5. Observación y registro.
Etapa 3. Tras la salida del campo de estudio	6. Ampliación de las anotaciones recogidas anteriormente. 7. Valoración de la información recogida. 8. Análisis de datos.

Etapa 1. Antes de la entrada al campo de estudio.

1. Planteamiento de objetivos: para definir el problema de estudio se han redactado los objetivos que se iban a tener presentes a lo largo de la observación participante.

Específicamente, se ha pretendido observar y analizar qué temas se tratan en los foros de educación con los propios profesionales.

2. *Establecimiento del campo de observación (contexto, personas y hechos:* para poder conocer de primera mano el qué, el por qué y de qué manera suceden los acontecimientos, se ha realizado una planificación previa semiestructurada en la cual se han concretado a grandes rasgos cuáles eran los aspectos que se deseaba averiguar.

Para ello, siguiendo la recomendación de Bisquerra (2004) se ha presentado una tabla a modo de pregunta-respuesta a partir de la cual se han planificado los elementos que se iban a observar en las sesiones (ver Tabla 20).

Respecto a la modalidad de observación, se ha escogido la estructurada o sistemática, ya que, de antemano se había redactado una guía de observación con categorías preestablecidas para ser capaces de recoger la información de forma sistemática y controlada. Aunque más tarde, sobre el terreno, se ha ido adaptando según la evolución de las circunstancias.

Tabla 20. La planificación de la observación participante (citado en Bisquerra, 2004, p. 333).

Planificación de la observación participante	
1.¿Qué investigar?	Definición del problema
2.¿Cómo observar?	Modalidad de observación
3.¿Dónde observar?	Escenario
4.¿Qué observar?	Enfoque y alcance
5.¿Cuándo observar?	Temporalización
6.¿Cómo registrar?	Técnicas de registro
7.¿Cómo analizar?	Técnicas de análisis

En relación con el enfoque y el alcance, es decir, lo que se ha pretendido observar en ambas sesiones han sido: 1) el programa de la sesión; 2) el número de asistentes; 3) los temas que tratados durante las conferencias los participantes (ponentes, temática, tipos de preguntas

que realizan los asistentes) y las conversaciones que ha mantenido el resto de asistentes a la salida y en las comidas grupales.

El tiempo que se ha permanecido en el campo de estudio ha coincidido con la duración de ambas charlas. Las técnicas de registro en el escenario han sido las anotaciones mediante un cuaderno de campo. Y, las técnicas de análisis han sido los mapas conceptuales, una redacción detallada de lo sucedido junto con una triangulación de datos para comprobar la objetividad del mismo. En todo momento, se ha respetado el anonimato de las personas observadas y por su parte, desde el principio se ha definido que se iba a desempeñar un papel como observadora participante y en las conversaciones con algunas de los conferenciantes y asistentes, se les comentaría el propósito de nuestra presencia en estos foros.

Etapa 2. La entrada en el campo de estudio.

3. Entrada al campo y delimitación del propio rol: en la mesa redonda organizada por la Universidad CEU Cardenal Herrera el acceso ha sido libre, por lo que no ha habido que pedir permisos para acceder. Por el contrario, en el caso de Novadors 2015, al estar organizado a través del CEFIRE de Vinaròs para docentes de cualquier nivel educativo, se ha realizado una inscripción previa a través de su web y se ha procedido a la identificación como estudiante de doctorado de la Universidad CEU Cardenal Herrera.

Novadors 2015 ha durado dos días. Se ha acudido a todas las sesiones y además se han organizado tres comidas a las que se ha asistido para observar cómo se organizaban, y qué tipo de conversaciones mantenían sobre TIC. En el segundo caso, la mesa redonda sobre el Docente del siglo XXI, ha tenido una duración de 90 minutos.

4. Establecimiento del contacto y localización de informantes: en ambos foros ha habido conferenciantes y asistentes. El evento de Novadors 2015 ha permitido en las sesiones en torno a una mesa, poder hablar con todos ellos, y realizar breves entrevistas sin guión, sobre aspectos relaciones con la educación y las TIC.

5. *Observación y registro*: durante todas las sesiones se ha observado cómo iban sucediendo los acontecimientos, se ha entrevistado a algunos de los participantes y se han tomado notas a mano en un cuaderno. En él, se han incluido informaciones basadas en la observación, la escucha activa y las breves conversaciones con algunos de los organizadores y de los asistentes.

Etapa 3. Tras la salida del campo de estudio.

6. *Ampliación de las anotaciones recogidas anteriormente*: una vez se han abandonado ambos foros, se ha realizado un repaso a las anotaciones del diario de campo y se han añadido algunos apuntes más para completar la información recogida.

7. *Valoración de la información recogida*: conjuntamente con el registro de las anotaciones en el diario de campo y las anotaciones posteriores se ha realizado una valoración para determinar la validez de las informaciones recogidas con esta técnica de estudio.

8. *Análisis de datos*: se ha procedido a analizar, interpretar y sintetizar la información registrada, mediante un análisis de contenido. Para ello, se han organizado los datos en un documento a modo de texto narrativo, en el cual se ha explicado lo acontecido, siguiendo las recomendaciones de Kawulich (2005):

1. El conteo de los ponentes y los asistentes.
2. Descripción del entorno y contexto de las jornadas.
3. Desarrollo de las jornadas.
4. Una descripción de las actividades observadas.

Tras la redacción del documento, se ha realizado una triangulación de la información con sujetos que asistieron a los foros educativos, para consensuar que los datos recogidos en las sesiones, eran rigurosos y objetivos.

3.4. Encuesta

El proceso de elaboración y validación piloto de expertos del cuestionario –creado para conocer los usos, los conocimientos, las opiniones y las creencias de los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón sobre las TIC- se ha organizado en dos etapas (Tabla 21).

Tabla 21. Proceso de construcción y validación del cuestionario.

Proceso de construcción y validación del cuestionario	
Etapa 1. Construcción del cuestionario	<ol style="list-style-type: none">1. Obtención de información sobre el tema de estudio.2. Definición de las dimensiones y variables del cuestionario.3. Delimitación de la muestra.4. Redacción inicial del cuestionario. Versión 01.
Etapa 2. Validación piloto, administración y análisis del cuestionario	<ol style="list-style-type: none">5. Revisión por expertos (criterios: univocidad, pertinencia e importancia).6. Reescritura del cuestionario definitivo. Versión 02.7. Análisis de viabilidad. Prueba piloto.8. Administración definitiva del cuestionario a docentes.9. Elaboración de BBDD y carga de datos.10. Validación de la BBDD.11. Análisis de datos.

Etapa 1. Construcción del cuestionario.

1. Obtención de información sobre el tema de estudio: se ha realizado una revisión sistemática de la literatura (en adelante, RSL) con el objeto de identificar estudios previos sobre el tema e instrumentos validados de recogida de datos. La bibliografía disponible en las bases de datos sobre otros cuestionarios validados y *ad hoc* desarrollados anteriormente y que tuvieran relación con la temática de estudio.

Para este propósito se ha llevado a cabo un búsqueda en las siguientes bases documentales: Dialnet, EBSCO, ERIC y Teseo. Los descriptores escogidos han sido: “TIC”,

“cuestionario”, “docentes”, “educación primaria” en los idiomas castellano, valenciano e inglés. Las búsquedas han sido tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Los parámetros para seleccionar los resultados de la bibliografía han sido: 1) el año de publicación (enero de 2005- diciembre de 2015); 2) el tipo de dimensiones y variables que incluían; 3) el tipo de ítems utilizados; 4) el diseño del cuestionario; 5) la validez del instrumento; 6) la muestra utilizada; 7) los resultados obtenidos en la investigación.; 8) el origen de los cuestionarios sea de artículos de revistas y tesis doctorales.

La mayoría de los resultados obtenidos han sido de cuestionarios sobre TIC aplicados al ámbito universitario, especialmente en futuros docentes, que actualmente están en proceso de formación. En menor medida, se han encontrado encuestas centradas en docentes de Educación Primaria. Aun así, se han hallado suficientes resultados para generar un primer cuestionario a partir de las dimensiones e ítems hallados en la RSL. Para completar esta búsqueda, la realización de los grupos de discusión ha facilitado el poder centrar el tema que se pretendía estudiar y conocer de primera mano la situación actual de las TIC en la educación.

2. Definición de las dimensiones y las variables del cuestionario: el procedimiento para obtener la información sobre los aspectos que están implicados en la educación y las tecnologías se ha basado en revisar las dimensiones encontradas en otros cuestionarios ya realizados sobre este tema. De esta manera, las dimensiones identificadas sobre las TIC han sido: el uso personal y docente, la formación recibida y, las actitudes, las opiniones y las creencias sobre el uso de TIC en Educación.

3. Delimitación de la muestra: la población de estudio ha estado constituida por los 4.193 docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón.¹⁹

¹⁹ Por contacto telefónico con Conselleria de Educación se averiguó el número total de docentes de Educación Primaria que imparten docencia en colegios públicos, concertados y privados de la provincia de Castellón durante el curso académico 2015/2016. Se nos ha informado de que eran un total de 3.401 docentes entre centros públicos, privados y concertados y 710 docentes que impartían docencia en centros privados o

El tamaño muestral se ha calculado considerando la población total de 4.193 maestros en activo de la provincia de Castellón descrita, y en base a datos obtenidos del estudio previo realizado en un escenario de la Comunidad Valenciana de Suárez *et al.* (2012). La seguridad y precisión del estudio considerada ha sido del 95%. A continuación, se ha realizado el ajuste de tamaño muestral calculado, en función de posibles pérdidas, resultando un tamaño muestral mínimo de 258 sujetos participantes en la etapa de encuesta por cuestionario.

El método de muestreo fue no probabilístico e incidental, dependiendo el criterio de selección de los individuos de la posibilidad de que se presentaran voluntariamente o que, fueran accesibles para el equipo investigador (Latorre *et al.*, 2003).

El proceso para localizar a los docentes se ha realizado mediante la obtención de los correos electrónicos y los teléfonos de los centros educativos existentes actualmente en la provincia de Castellón, a través de la página web de la Conselleria de Educación²⁰.

4. *Elaboración de la primera versión del cuestionario (V01):* en base a las dimensiones e ítems identificados previamente se ha procedido a elaborar la V01 utilizando la plataforma digital *Google Forms* (ver *Anexos – 2. Cuestionario – Consideraciones a la hora de estructurar el cuestionario*).

Etapa 2. Validación y administración del cuestionario.

5. *Validación piloto del cuestionario:* la V01 ha sido evaluada por ocho expertos en educación y en TIC. El grupo ha estado formado por 7 hombres y 1 mujer, siendo todos profesionales del ámbito educativo, y que imparten docencia en diferentes etapas de la

concertados tanto en Educación Primaria como en Educación Secundaria. Para conocer el número de colegios existentes, desde la página de Conselleria de Educación se ha extraído el listado de los 183 colegios de Educación Primaria que hay en toda la provincia de Castellón.

²⁰ <http://www.ceice.gva.es/web/ordenacion-centros>

enseñanza de la Educación Primaria (CEIP) (13%), docentes de institutos de Educación Secundaria (IES) (37%) y docentes universitarios (50%).

Los jueces expertos han recibido en sus correos electrónicos la V01 del cuestionario junto con un archivo detallado de los criterios que debían valorarse (ver *Anexos – 2. Cuestionario – Revisión del cuestionario por los expertos – a) Correo electrónico a los expertos para revisión de cuestionario ad hoc y b) Documento para validación de expertos: Cuestionario ad hoc*).

A cada uno se les preguntó por: 1) el correcto entendimiento de las instrucciones; 2) la utilización de un lenguaje adecuado en el global del documento; 3) el cumplimiento de los criterios de univocidad, pertinencia e importancia; 4) la recomendación de aspectos de mejora en cada una de las dimensiones y; 5) la aportación de una valoración general del cuestionario.

Los conceptos de univocidad, pertinencia e importancia utilizados, fueron:

- El criterio de *univocidad* hace referencia al nivel de precisión lingüística de la formulación del ítem frente a la posible ambigüedad u otras interpretaciones del mismo. Este principio se ha medido con una escala dicotómica de Sí/No.
- La *pertinencia* hace referencia a la adecuación-idoneidad-relación del ítem con el objeto de estudio, es decir, si el ítem es válido para aportar información de calidad sobre el objeto de estudio. Al igual que la univocidad, este criterio también se ha valorado con una escala dicotómica de Sí/No.
- El principio de *importancia* hace referencia al peso específico del ítem en el conjunto del instrumento una vez que el mismo es pertinente. Este tercer criterio implica una escala de valoración de la importancia de 1 a 5 donde: (1) Ninguna importancia – (2) Poca importancia – (3) Alguna importancia – (4) Bastante importancia – (5) Mucha importancia.

Tras la valoración de los jueces expertos se ha realizado un análisis de fiabilidad mediante:

- *Análisis descriptivo de frecuencias* para hacer una valoración general de los criterios evaluados.
- *Coefficiente de concordancia W de Kendall*, para conocer el grado de acuerdo de los jueces respecto a las diferentes dimensiones (ver *Anexos – 2. Cuestionario –*

Revisión del cuestionario por los expertos – c) Análisis de concordancia *W* de Kendall).

6. *Elaboración de la versión 2 del cuestionario (V02)*: tras analizar cada una de las recomendaciones de los expertos, se ha procedido a reestructurar el cuestionario y a corregir las variables que no habían quedado completadas anteriormente. De esta forma, la versión definitiva del cuestionario se ha estructurado en torno a seis áreas de contenido. En total se ha organizado en 38 ítems (ver Tabla 22):

- datos demográficos del profesorado;
- uso personal de las TIC;
- infraestructuras y gestión de las TIC en el centro educativo;
- uso docente de las TIC;
- formación del docente en TIC y;
- actitudes y creencias del docente frente a las TIC.

Tabla 22. Estructura del cuestionario descrito según las dimensiones, las variables, el número de preguntas, el tipo de pregunta y el ítem al cual corresponde. Elaboración propia.

DIMENSIÓN 1. DATOS DEMOGRÁFICOS			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem
Sexo	1	Cerrada. Dicotómica	1
Edad	1	Cerrada. Respuesta múltiple	2
Localidad del centro docente	1	Abierta.	3
Titularidad del centro	1	Cerrada. Politómica	4
Etapas en la que imparte docencia	1	Cerrada. Respuesta múltiple	5
Años de experiencia	1	Cerrada. Respuesta múltiple	6
Titulación	1	Abierta.	7
Cargo en el centro educativo	1	Cerrada. Respuesta múltiple	8
DIMENSIÓN 2. USO PERSONAL DE LAS TIC EN EL HOGAR			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem

Disponibilidad de conexión a Internet	1	Cerrada. Dicotómica	9
Frecuencia y propósitos de uso del ordenador	1	Cerrada. Categorizada	10
Tecnologías que utiliza	1	Cerrada. Respuesta múltiple	11
Frecuencia y tipo de actividades que suele realizar	1	Cerrada. Categorizada	12
Frecuencia y tipo de lectura	1	Cerrada. Categorizada	13
Redes sociales en las que participa	2	Cerrada. Respuesta múltiple	14 , 15
DIMENSIÓN 3. INFRAESTRUCTURAS Y GESTIÓN DE LAS TIC EN EL CENTRO EDUCATIVO			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem
Dispositivos TIC en el aula	1	Cerrada. Respuesta múltiple	16
Opinión sobre las infraestructuras TIC	1	Cerrada. Categorizada	17
Proyectos TIC en el centro educativo	1	Cerrada. Respuesta múltiple	18
Grado de satisfacción e impacto en el desarrollo de proyectos TIC	1	Cerrada. Numérica categorizada	19
DIMENSIÓN 4. USO DOCENTE DE LAS TIC			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem
Frecuencia de uso de las TIC en la docencia	1	Cerrada. Respuesta múltiple	20
Dispositivos TIC más utilizados	1	Cerrada. Respuesta múltiple	21
Tipos de uso de las TIC	4	Cerrada. Categorizada Abierta	22, 23, 24, 26
Medios para realizar búsquedas de información	1	Cerrada. Respuesta múltiple	25
DIMENSIÓN 5. FORMACIÓN DEL DOCENTE EN TIC			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem
Adquisición de la formación en TIC	1	Cerrada. Respuesta múltiple	27
Tipo de formación recibida	1	Cerrada. Dicotómica	28

Valoración de la propia formación en TIC	4	Cerrada. Numérica Cerrada. Dicotómica Cerrada. Respuesta múltiple	29, 30, 31, 32
DIMENSIÓN 6. ACTITUDES Y CREENCIAS DEL DOCENTE			
Variables	Nº de preguntas	Tipo de pregunta	Ítem
Nivel de confianza en el uso de las TIC	1	Cerrada. Categorizada	33
Influencia de las TIC en la docencia	1	Abierta	34
Opciones que ofrecen las TIC	2	Cerrada. Respuesta múltiple Cerrada. Categorizada	35, 37
Aportación del docente a sus alumnos en la utilización de las TIC	1	Abierta	36
Grado de importancia que ofrecen a las TIC	1	Cerrada. Numérica	38

7. *Viabilidad del cuestionario. Prueba piloto:* tras realizar las modificaciones sugeridas por los expertos se ha llevado a cabo la prueba piloto con el fin de valorar la comprensión y el tiempo de cumplimentación medio del cuestionario y el funcionamiento técnico de la plataforma Google Forms. El tiempo que se necesitaba para completar el cuestionario ha oscilado entre los 20 y 25 minutos.

En esta fase, se ha contado con la colaboración de 10 participantes (cinco docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón y 5 docentes de Universidad del área de educación). Los cambios han sido mínimos, efectuadas tras la prueba piloto incidiéndose principalmente en aspectos de redacción.

8. *Administración definitiva del cuestionario:* el cuestionario ha sido auto administrado, entre noviembre de 2015 hasta febrero de 2016, mediante el envío de un correo electrónico a los centros educativos de la provincia de Castellón y en algunos casos, para aumentar el índice de respuesta, se ha entregado en papel. En el envío se ha incluido una

breve carta de presentación, en la cual se ha explicado el motivo del estudio y un enlace²¹ para poder responder fácilmente desde la página de Google Forms, al cuestionario (ver *Anexos – 2. Cuestionario – Cuestionario ad hoc para docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón*).

Para favorecer la participación, se ha propuesto un sorteo con un pequeño obsequio. De entre todos los que han participado, solo han optado al premio aquellos que habían finalizado correctamente el cuestionario y habían facilitado su correo electrónico.

9. *Análisis de datos*: los datos se han procesado mediante el programa estadístico SPSS, con análisis descriptivo las diferencias observadas fueron estudiadas mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes. Para la recolección de datos de origen cualitativo se han analizado los datos mediante el cálculo del chi-cuadrado considerando significativos aquellos valores $\leq 0,05$.

3.5. Entrevistas en profundidad

Con las entrevistas en profundidad se ha pretendido ahondar en las opiniones personales de los entrevistados, sobre aspectos relacionados con las TIC, la educación y la comunicación.

La tipología escogida para las entrevistas ha sido la semiestructurada, ya que ha permitido una mayor flexibilidad y adecuación de los temas durante las mismas. Así, se han iniciado con preguntas sobre temas centrales de la investigación, luego sobre esos mismos aspectos, se han adaptado las preguntas según la información que nos ha aportado el entrevistado.

²¹ <https://goo.gl/forms/aj8r1cyqhKf3rACy1>

Para conseguir la rigurosidad y sistematización necesarias de esta técnica, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- La redacción previa de los temas que se han querido tratar con los entrevistados aunque, en cada caso se han adaptado al perfil profesional de cada uno de ellos. De este modo, se han revisado sus currículums vitae y las informaciones que aparecían a través de la red.
- En la preparación de las preguntas se han previsto ciertas cuestiones para conseguir que los entrevistados detallaran con mayor profundidad su forma de entender el fenómeno de estudio.

Siguiendo a Bisquerra (2004), las fases utilizadas en la técnica de las entrevistas en profundidad han sido tres: 1) fase de preparación; 2) fase de desarrollo y; 3) fase de valoración y análisis de los datos (Tabla 23):

Tabla 23. Fases de las entrevistas en profundidad (Bisquerra, 2004, pp.339-342).

Fases para la planificación de las entrevistas en profundidad	
Fase 1. Preparación	1. Determinar los objetivos de la entrevista. 2. Identificación de los expertos que se iba a entrevistar. 3. Formulación y secuenciación de las preguntas. 4. Localizar y preparar el lugar donde va a realizarse la entrevista.
Fase 2. Desarrollo	5. Crear un clima de familiaridad y mostrar una actitud que favorezca y facilite la comunicación. 6. Registrar la información de la entrevista.
Fase 3. Valoración y análisis de los datos	7. Valoración de las decisiones tomadas para la planificación de la entrevista y del desarrollo de la entrevista. 8. Revisión de las grabaciones y la transcripción de cada una de ellas. 9. Análisis de datos.

Fase 1. Preparación de las entrevistas en profundidad.

1. *Determinar los objetivos de la entrevista:* el propósito general de las entrevistas con los expertos en TIC han tenido como objetivo general obtener la información necesaria para describir y entender la situación actual de las mismas en la sociedad y, evaluar, valorar y evidenciar la competencia digital que poseen los docentes de Educación Primaria para formar adecuadamente a los estudiantes. Respecto al objetivo concreto de esta técnica, ha sido entrevistar a expertos de distintos campos de las TIC, la educación y la comunicación para conseguir una visión amplia sobre la realidad existente en torno a las tecnologías y cómo la escuela afronta estos cambios que se producen.

2. *Identificación de los expertos que se iba a entrevistar:* como estrategia general, las entrevistas debían conseguir una saturación en la información, es decir, que todos los expertos de una manera u otra concluyeran en sus discursos una idea común. La manera de seleccionar a los informantes ha sido intencional, seleccionando a 6 personas que reunieran ciertos criterios comunes y también que, con su participación, se garantizara un aporte valioso de información, emergentes ambos de su *currículum vitae* y ejercicio profesional.

Así, en relación a las características de los informantes se ha tenido en cuenta que: 1) todos ellos sean expertos en TIC; 2) que se hayan formado y ejercieran actualmente en el campo de la educación o de la comunicación; 3) que tengan como mínimo cinco años de experiencia en sus puestos de trabajo.

En total, se ha entrevistado a seis expertos de toda España; cuatro del ámbito de la educación y dos del ámbito de la comunicación (Tabla 24).

Tabla 24. Perfil profesional de los expertos que participaron en las entrevistas en profundidad.

Expertos	Perfil profesional
Experto 1	Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas. Profesional de la comunicación y el branding desde hace más de 6 años en diversas agencias de publicidad de la provincia de Castellón. Entre sus proyectos más destacados ha realizado campañas de comunicación con herramientas 2.0 para empresas del sector de la alimentación y del deporte.

Expertos	Perfil profesional
Experto 2	Licenciada en Ciencias Biológicas y Farmacia. Docente de Educación Secundaria Obligatoria en la asignatura de tecnología. En su docencia ha utilizado todo tipo de tecnologías como la robótica o la impresión 3D. En la actualidad, ofrece sus servicios como asesora TIC en el Centro Autonómico de Formación e Innovación (CAFI) en la Xunta de Galicia. Al mismo tiempo, colabora como tutora del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) que depende del Ministerio de Educación.
Experto 3	Doctor en Ciencias de la Educación. Actualmente, profesor titular en el área de Didáctica y Organización Escolar en el Departamento de Educación de una universidad pública. Imparte docencia en los grados de educación y psicopedagogía. Director de un centro de Educación y Nuevas Tecnologías de la misma universidad.
Experto 4	Diplomado en Educación Primaria. Docente durante más de 20 años en Educación Primaria y Secundaria. Actualmente, ofrece sus servicios como asesor en nuevas tecnologías y nuevas dinámicas de aprendizaje para el Centro Autonómico de Formación e Innovación (CAFI) en la Xunta de Galicia.
Experto 5	Docente e investigadora del grado de Periodismo de universidad privada. Además, imparte docencia en carreras de Comunicación en asignaturas como “Comunicación digital y multimedia” y “Prospectiva y tendencias para la comunicación en el siglo XXI”.
Experto 6	Diplomado en Ciencias de la Educación. Docente de Educación Secundaria en la especialidad de música durante 20 años. Consultor en el máster de Educación y TIC de la Universidad Oberta de Catalunya (UOC). Actualmente, asesor TIC en el CEFIRE de Xàtiva (Valencia) que depende de la Consellería de Educación.

2. *Formulación y secuenciación de las preguntas:* para el guión de las entrevistas se han redactado las preguntas concretas con las cuales se iban a realizar las mismas. En la Tabla 25 se muestran las dimensiones y las preguntas previstas para las entrevistas en profundidad.

Tabla 25. Dimensiones y preguntas de las entrevistas en profundidad a los expertos en TIC.

Dimensiones	Preguntas a los expertos
Dimensión 1. La influencia de las TIC en la sociedad actual y futura.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cómo piensa que están influyendo y que influirán las TIC en la sociedad actual y futura? ▪ Hoy en día, ¿qué beneficios cree que aportan las TIC en la sociedad? ¿Por qué? ¿En qué benefician? ¿Presentan algún obstáculo? ¿Cuáles? ¿Por qué? ▪ ¿Y en el contexto educativo? Centro, profesores, alumnos y familias. ¿Qué deberían aportar las TIC a la educación?
Dimensión 2. Habilidades TIC necesarias para el ciudadano actual.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desde su perspectiva de experto, ¿qué habilidades considera que debe tener el ciudadano del siglo XXI para desarrollarse en una sociedad basada en TIC, en varios aspectos de su vida cotidiana?
Dimensión 3. Formación docente para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué necesidades formativas tiene el docente de EP, para contribuir a la formación de un ciudadano en una sociedad basada/influenciada por TIC? ▪ ¿Qué y de qué forma (cómo) debería un docente utilizar las tecnologías en un contexto influenciado por TIC?
Dimensión 4. Tendencias TIC en los próximos años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacia donde se dirige el uso de las tecnologías de la información y la comunicación ▪ Solo al grupo de EXPERTOS TIC y EDUCACIÓN. ¿Qué tipo de escuela se necesita en los próximos años? ¿Qué retos que tiene la escuela para afrontar las TIC?
Dimensión 5. Cuestiones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Por qué opina así? ▪ ¿En qué sentido lo dice?

Dimensiones	Preguntas a los expertos
adicionales para ahondar en las opiniones de los expertos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Podría darme un ejemplo de ello? ▪ ¿Por qué le parece muy importante esa acción? ▪ Con ello se espera alcanzar: razones profundas, motivaciones, intenciones, emociones asociadas, percepciones, expectativas, entre otros. Intercalar conforme vaya hablando sobre su experiencia personal.

A la hora de elaborar el listado de preguntas se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

1. Utilización de un lenguaje concreto con preguntas breves.
2. Se ha revisado a través de Internet el *Currículum Vitae* de cada uno de los entrevistados, para adaptar las preguntas a sus características. De esta forma, las dimensiones han sido para todos los expertos las mismas, aunque el enfoque ha sido distinto según cada perfil.
3. Las preguntas se han planteado como una guía de la conversación pero, en todo momento, se ha tenido presente que existía un amplio margen de flexibilidad en el cual se podían readaptar las preguntas en función del hilo conductor existente en la sesión.
4. Se han planificado las entrevistas para que tuvieran una duración de entre 40 – 65 minutos. De esta forma, se ha querido obtener la información necesaria sin extender la conversación en demasía y no perder de vista los objetivos previstos para esta técnica de recolección de información.

4. *Localizar y preparar el lugar donde va a realizarse la entrevista:* en cada caso, se ha contactado con cada uno de los entrevistados por una vía diferente: Twitter, correo electrónico o vía telefónica. Tras el contacto inicial, se les han explicado los objetivos de las entrevistas para este trabajo de investigación y se ha concertado una cita con cada uno de ellos. Las entrevistas se han realizado entre los meses de enero y marzo de 2016.

En función de la distancia física, las entrevistas se han podido realizar de modo presencial. Con los entrevistados de Galicia y Xátiva se han realizado por videoconferencia con la aplicación Hang Outs de Google o, con la plataforma Skype.

Fase 2. Desarrollo de las entrevistas en profundidad.

5. *Crear un clima de familiaridad y mostrar una actitud que favorezca y facilite la comunicación:* de las seis entrevistas realizadas, solo en dos casos se tenía conocimiento previo de manera personal con los entrevistados por lo que, se ha hecho necesario incluir en la batería de preguntas, una serie de cuestiones iniciales más generales, para propiciar un clima de comodidad y distensión en la entrevista.

Cuando se ha percibido que ya existía una atmósfera adecuada, se ha comenzado con las preguntas previstas. En todos los casos, el tiempo aproximado que ha sido necesario para el inicio de la sesión ha sido de entre 10- 15 minutos y la duración de la entrevista ha oscilado entre los 30 – 40 minutos.

Para garantizar los aspectos éticos-legales se ha redactado un documento de consentimiento informado adaptado a las características propias de esta técnica y que debían cumplimentar y firmar los entrevistados (ver *Anexos – 3. Entrevistas en profundidad. Material entregado a los expertos – a) Consentimiento entregado a los entrevistados*).

6. *Registrar la información de la entrevista:* en ambos casos –en las entrevistas presenciales y por videoconferencia- se han registrado en grabadora y/o en teléfono móvil, la conversación, papel, bolígrafo, el consentimiento informado y la batería de preguntas que se había preparado anteriormente.

Únicamente, en el caso de las entrevistas por videoconferencia, el consentimiento informado, se ha pasado antes de iniciar la entrevista se les ha enviado por correo electrónico para que de esta manera lo pudieran leer y verbalmente nos dieran su conformidad.

Toda la información se ha guardado por duplicado en dispositivos de almacenaje independientes para garantizar la recuperación de la información (ver *Anexos – 3. Entrevistas*

en profundidad – Transcripciones de las entrevistas en profundidad – a) Entrevista en profundidad. Experto 1; b) Entrevista en profundidad. Experto 2; c) Entrevista en profundidad. Experto 3; d) Entrevista en profundidad. Experto 4; e) Entrevista en profundidad. Experto 5; f) Entrevista en profundidad. Experto 6).

Fase 3. Valoración y análisis de las entrevistas en profundidad.

7. Valoración de las decisiones tomadas para la planificación de la entrevista y del desarrollo de la entrevista: una vez finalizadas las entrevistas se llevó a cabo la fase de valoración. En la misma, se escucharon todas las entrevistas para comprobar que estaban bien registradas. A continuación, se redactaron aspectos de mejora para las siguientes entrevistas y además, se valoró el tipo de preguntas que se habían previsto y de qué manera cada uno de los entrevistados las había contestado, para cambiar ciertas estrategias y así, conseguir informaciones más alineadas con el tema de estudio.

8. Revisión y transcripción de las entrevistas: tras la realización de cada una de las entrevistas se ha procedido a transcribir cada una de las conversaciones para más tarde poder analizar los datos.

9. Análisis de datos: al igual que en los grupos de discusión, en cada una de las entrevistas en profundidad se ha analizado mediante un análisis de contenido por jueces y mapas conceptuales, en los cuales se han plasmado cada una de las dimensiones prefijadas con anterioridad y las aportaciones de los entrevistados. Las fases del análisis comprendieron (Carmona, García-Bellido y Bakieva, 2014):

1. Transcripción y revisión de los textos.

2. Extracción de ideas principales mediante el análisis de contenido de los textos (ideas principales). En este punto se contó con la participación de tres jueces que analizaron los puntos principales comentados en cada entrevista.
3. Elaboración de mapas conceptuales mediante el programa CMap Tools.
4. Análisis de contenido final. Con la participación de los investigadores se ha realizado un consenso de las ideas obtenidas.

4. Aspectos ético-legales

Durante el estudio, los aspectos ético-legales se han contemplado en torno a dos vertientes principales, las relacionadas con los sujetos participantes y las ligadas al desarrollo del trabajo y la difusión de los resultados (Bisquerra, 2004).

En relación al primer aspecto, ha existido un contacto directo con las personas participantes y en este sentido, los aspectos éticos que se han tenido en cuenta han sido la autonomía y la privacidad del participante. De esta forma, se les ha informado en todo momento de los fines que perseguía el estudio y, se ha garantizado la participación voluntaria mediante la realización del consentimiento informado. Además, se ha garantizado el anonimato y la confidencialidad de las informaciones aportadas, así como también el tratamiento de la información de manera disociada de la identidad del participante.

Los Consentimientos Informados en las etapas de los GD y las Entrevistas en profundidad se muestran en el Anexo 1 y 3.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (Jefatura del Estado, 1999) que garantiza la protección de datos personales de los sujetos participantes, tanto las grabaciones de audio y vídeo como las transcripciones de los textos se han guardado y protegido mediante un acceso restringido, al alcance únicamente de la investigadora principal de este estudio.

Con respecto al trabajo y la difusión de los resultados, los aspectos contemplados han sido; la redacción de un documento original y con prevención de plagio garantizado a través de la indicación explícita de las fuentes. En ningún caso se han destruido fuentes y datos para que los que futuros investigadores puedan indagar sobre esta misma temática de estudio. Por último indicar que, la difusión de los resultados se realiza siguiendo las normas publicadas del *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE, 2015).

IV. RESULTADOS.

1. Estudio documental

1.1. Documentos sobre la competencia digital en docentes

Se han seleccionado para este análisis tres documentos nacionales e internacionales, en el ámbito de la Competencia Digital Docente. A continuación, se presentan las características principales de cada uno de los documentos (Tabla 26) y el nivel con el que se profundiza en las competencias genéricas y específicas (Tabla 27).

Tabla 26. Principales documentos nacionales e internacionales sobre la competencia digital en docentes, incluidas en este estudio.

Fuente	Nombre del documento	Cobertura territorial	Objetivo
UNESCO (2008)	Estándares de competencia en TIC para docentes	Mundial	Ofrecer orientaciones y directrices a los docentes para desarrollar programas que sean capaces de capacitar a los estudiantes en la competencia tecnológica.
ISTE (2008 y 2011)	Estándares de Tecnologías de Información y Comunicación para docentes	EE.UU.	Establecer las condiciones esenciales para crear ambientes de aprendizaje con TIC en futuros docentes y analizar las fases del proceso de formación de maestros apoyado en un uso efectivo de las TIC para con: el aprendizaje, la comunicación y la productividad.
DIGCOMP ²² (2013)	Marco Común de Competencia digital docente v. 2.0	Europa (España)	Facilitar una referencia común con descriptores de la competencia digital para profesores y formadores.

²² Gestionado en España por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

Tabla 27. Niveles de profundización en los documentos de competencia digital docente (UNESCO, ISTE Y DIGCOMP).

Documento Tipo de competencia	UNESCO (2008)	ISTE (2008 y 2011)	DIGCOMP (2013)
Competencias genéricas (interpersonales, instrumentales, informacionales)	Se marcan tres enfoques (alfabetismo en TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento) para la reforma educativa basada en el desarrollo de la capacidad humana.	Nombra las “condiciones esenciales” que son necesarias para utilizar efectivamente las TIC en procesos de aprendizaje. No especifica el nivel que deben tener los docentes en la utilización de las herramientas.	Detalla en tres niveles (básico, intermedio y avanzado) cuáles son las tareas que debe saber ejecutar el docente en relación a las TIC.
Competencias específicas (pedagógico-tecnológicas, pedagógico-didácticas, disciplinares)		Se detalla en 4 niveles el cumplimiento de cada estándar (principiante, medio, experto y transformador) en relación a las TIC y la puesta práctica por parte del docente.	No se incluye la relación que debe tener el docente en el aula y la pedagogía en TIC.

1.2. Ley sobre educación y competencia digital

En este apartado se presentan los resultados obtenidos tras analizar la competencia digital en Educación Primaria en la ley educativa vigente hoy en día en la Comunidad Valenciana. En la Tabla 28 se observan los porcentajes correspondientes al tipo de actividades TIC que se realizan por nivel educativo en Educación Primaria.

Tabla 28. Competencia Digital (CD) en el Decreto 108/2014 que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Valenciana. La implementación de la CD y el nivel educativo correspondiente.

CD \ Curso	1º EP	2º EP	3º EP	4º EP	5º EP	6º EP	Resultados globales en toda la EP
Seguridad, salud, ética y reflexión sobre las TIC	4%	4%	2%	3%	5%	7%	5%
Conocimiento, manejo y comunicación de las TIC	47%	51%	40%	32%	29%	33%	38%
Análisis e interpretación (obtener, cotejar, evaluar) a través de las TIC	38%	38%	48%	51%	52%	39%	45%
Creación de contenido y resolución de problemas con ayuda de las TIC	11%	8%	10%	14%	14%	21%	13%

1.3. Formación inicial y permanente en TIC

1.3.1. Formación inicial

1.3.1.1. Análisis de los planes de estudio en el grado de Educación Primaria en la Comunidad Valenciana

A continuación, en la Tabla 29 se presentan los resultados de la competencia digital insertada en los planes de estudio de grado de Educación Primaria de las Universidades públicas y privadas de la Comunidad Valenciana.

Tabla 29. Materias relacionadas con las TIC insertadas en los planes de estudios de las universidades donde se imparte el grado de Educación Primaria de la Comunidad Valenciana.

Universidad	Titularidad del centro	Modalidad de estudios	Materias relacionadas con las TIC insertadas en el plan de estudios de Educación Primaria
Universitat de València	Público	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponen de la mención de especialista en TIC (consta de 5 asignaturas y un prácticum específico en TIC). ▪ En la mención de Educación Musical se

Universidad	Titularidad del centro	Modalidad de estudios	Materias relacionadas con las TIC insertadas en el plan de estudios de Educación Primaria
			incluye la asignatura de “Música y Tecnologías de la información y la Comunicación”.
Universidad de Alicante	Público	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En segundo curso de Educación Primaria incluyen una asignatura de 6 créditos sobre TIC: “desarrollo curricular y aulas digitales en educación primaria”.
Universidad Jaume I de Castellón	Público	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el plan de estudios incluyen una asignatura de 6 créditos denominada: “Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación” que se imparte en segundo curso. ▪ Dentro de la mención de Educación Musical han insertado la asignatura de “Nuevas tecnologías aplicadas a la música”.
Universidad CEU Cardenal Herrera	Privado	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En segundo curso han insertado la asignatura de “Innovación educativa y Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación” de 6 créditos.
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	Privado	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En segundo curso incluyen la asignatura de “Procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula: Técnicas e instrumentos” (6 créditos). ▪ Optativas: “Gestión e innovación en las nuevas tecnologías en el centro escolar” (6 créditos), “La tecnología digital y su aplicación en la educación” (6 créditos), “Las NTIC como recursos didáctico en la Educación Primaria” (6 créditos), “Nuevas tecnologías y educación” (6 créditos).

Universidad	Titularidad del centro	Modalidad de estudios	Materias relacionadas con las TIC insertadas en el plan de estudios de Educación Primaria
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ En la mención de educación musical se incluye también la asignatura de “Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación musical” (6 créditos).
Florida Universitaria	Privado	Presencial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No aparece ninguna asignatura destinada a aprender mediante las TIC. ▪ En el apartado de competencias generales de la titulación sí que mencionan que los estudiantes deben “utilizar con solvencias las tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de trabajo habituales”. Concretamente, en las competencias específicas aplican las TIC en matemáticas, educación física, ciencias y en el desarrollo del aprendizaje autónomo.
Universidad Internacional Valenciana (VIU)	Privado	A distancia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El plan de estudios contiene una asignatura en primer curso de 6 créditos: “TIC en Educación”. ▪ Entre las menciones incluyen la Mención de especialista en TIC en Educación y consta de 5 asignaturas.
Universidad Isabel I	Privado	A distancia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El plan de estudios contiene una asignatura en primer curso de 6 créditos: “Las TIC en la Escuela”.

1.3.2. Formación continua

Una vez los futuros docentes han finalizado sus estudios pueden acceder a la función pública, privada o concertada. En la docencia de ámbito público es necesario pasar por un proceso de oposición y disponer además de puntos adicionales para aumentar las posibilidades de acceso. En este caso, los sindicatos educativos realizan diversos cursos de formación para la obtención de dicha puntuación. A continuación, se presenta la preparación que se ofrece relacionada con la competencia digital en este tipo de instituciones. Por último, se incluye también el tipo de formación continua que se oferta en el Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos de la Comunidad Valenciana (CEFIRE).

1.3.2.2. ANPE

La Asociación Nacional de Profesionales de la Enseñanza (ANPE) ofrece formación en las tres provincias de la Comunidad Valenciana aunque para este estudio, se ha escogido únicamente la ofrecida para la provincia de Castellón. En las siguientes tablas se incluye el porcentaje de cursos y seminarios que se ofrecen relacionados con la competencia digital (Figura 8) y, el tipo de contenidos que se inserta dentro de cada uno de ellos (Figura 9).

Respecto a la Figura 8 es importante resaltar que los cursos son a distancia y tienen una duración de 100 horas y los seminarios son presenciales y tienen una duración de 30 horas.

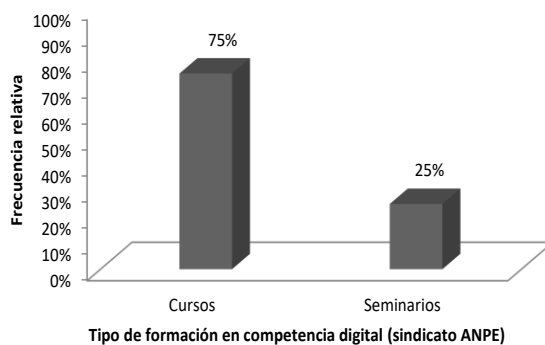


Figura 8. Cursos y seminarios sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato educativo ANPE Castellón (2015).

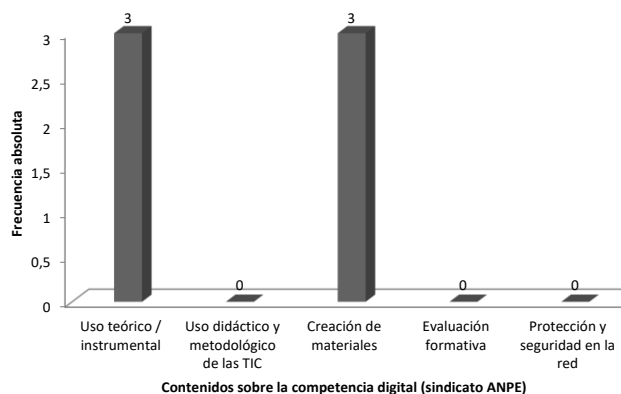


Figura 9. Tipología de cursos y seminarios sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato educativo ANPE Castellón (2015).

1.3.2.3. CSI-F CV

En el sindicato CSI-F de la Comunidad Valenciana se ofrecen tres cursos sobre la competencia digital. Todos ellos tienen una duración de 100h y la modalidad de trabajo es a distancia. Para la obtención del título es necesario realizar trabajos y exámenes en línea que se presenta al tutor personal por correo electrónico (Tabla 30).

Tabla 30. Cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato CSI-F CV (2015).

Cursos	Duración	Modalidad	Evaluación
3	100h	A distancia	Trabajos y exámenes que se presentan por e-mail al tutor

1.3.2.4. FETE-UGT PV

En la Federació de Treballadors de l'Ensenyament del País Valencià (FETE-UGT PV) la informació encontrada ha sido: la duración que tienen los cursos sobre la competencia digital (Figura 10), la modalidad de la formación que ofrecen (Figura 11) y la tipología de cursos sobre la competencia digital (Figura 12).

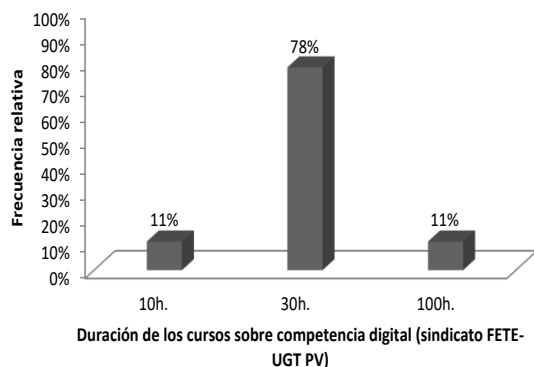


Figura 10. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato FETE-UGT PV (2015).

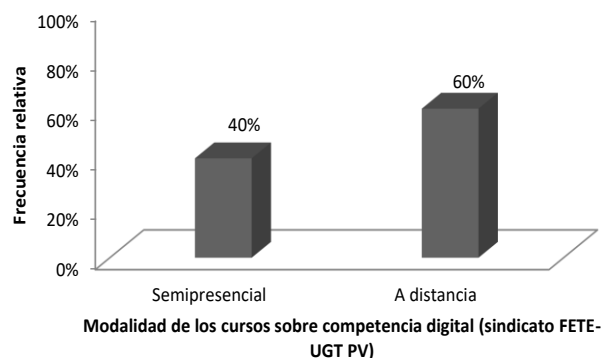


Figura 11. Modalidad de los cursos sobre competencia digital ofrecidos en el sindicato FETE-UGT PV (2015).

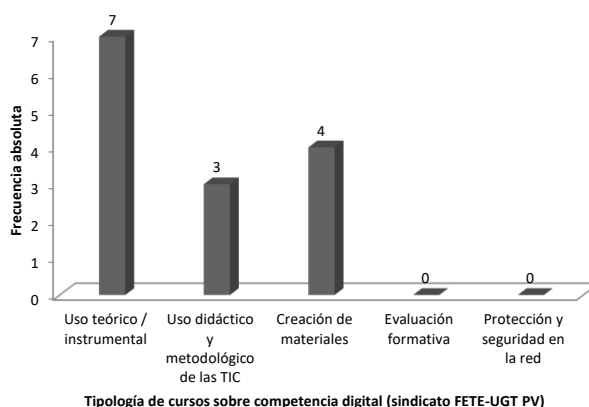


Figura 12. Tipología de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato FETE-UGT PV (2015).

1.3.2.5. USO CV

Respecto a la Unió Sindical Obrera de la Comunitat Valenciana (USO CV) se ofrecen dos tipos de cursos; unos de 30h semipresenciales y otros de 100h a distancia (Figura 13). En su página web únicamente aparecen los nombres de los cursos pero, en ningún caso se detallan los objetivos o los contenidos.

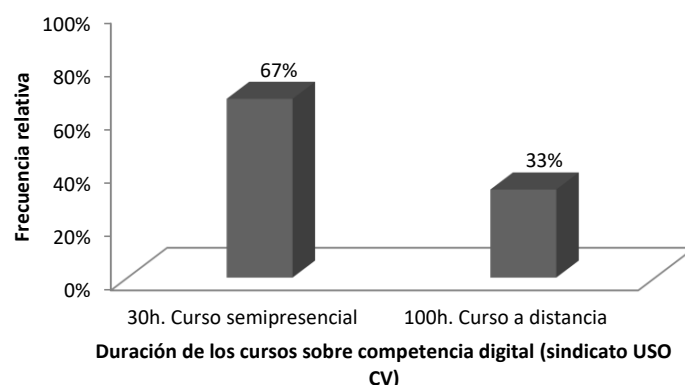


Figura 13. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el sindicato USO CV (2015).

1.3.2.1. CEFIRE. Sede Castellón

Los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE) de la sede de Castellón (Comunidad Valenciana) son los encargados de ofrecer formación permanente al profesorado de enseñanzas no universitarias. En las siguientes figuras se plasma el tipo de formación en la competencia digital que ofrece esta entidad en la provincia de Castellón; modalidad, duración y tipología de los cursos (Figura 14, Figura 15 y Figura 16).

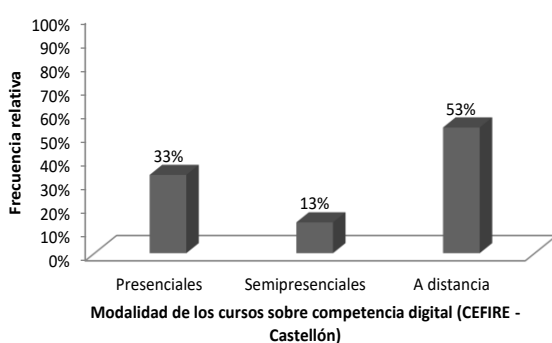


Figura 14. Modalidad de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el CEFIRE Castellón (2015).

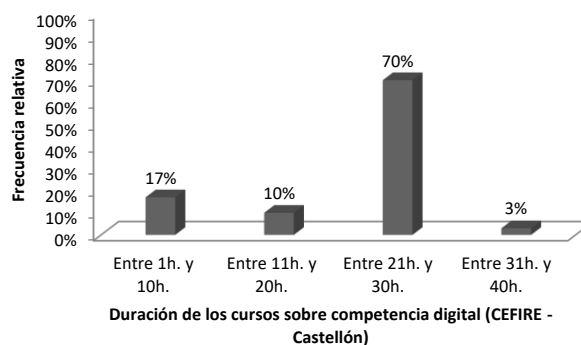


Figura 15. Duración de los cursos sobre competencia digital ofrecidos por el CEFIRE Castellón (2015).

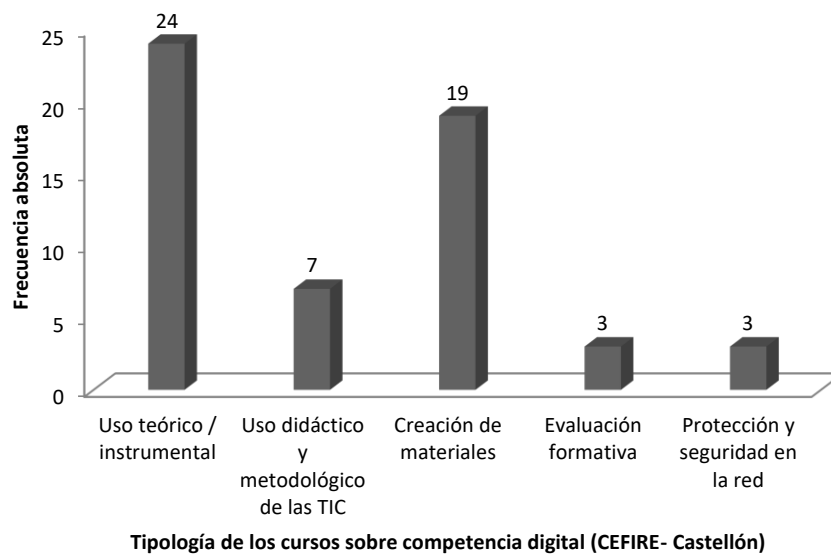


Figura 16. Tipología de los cursos sobre competencia digital en el CEFIRE Castellón (2015).

1.4. Tendencias educativas en TIC

Tras analizar el Informe *Horizon K-12 Edition* de los años 2014, 2015 y 2016, a continuación se muestran dos tablas en las cuales se incluyen los resultados obtenidos sobre las tendencias educativas a corto, medio y largo plazo (Tabla 31) y otra, con las tecnologías emergentes (Tabla 32).

Tabla 31. Tendencias educativas publicadas en el Informe *Horizon K-12 Edition* (2014, 2015 y 2016).

	Tendencias educativas		
	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
2014	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconsiderar el papel del docente. ▪ Cambio a enfoques de aprendizaje más profundos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento del interés por los REA (Recursos Educativos Abiertos). ▪ Uso creciente de modelos de aprendizaje híbridos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rápido avance de las tecnologías intuitiva. ▪ Reconsideración del funcionamiento del centro escolar.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento del uso del Aprendizaje Mixto o Híbrido. ▪ Desarrollo del Aprendizaje STEAM. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento del uso de enfoques de Aprendizaje Colaborativos. ▪ Cambio de rol de los alumnos: de consumidores a creadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Replanteamiento del funcionamiento de los centros escolares. ▪ Evolución a enfoques de Aprendizaje Profundo.
2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Codificación como alfabetización. ▪ Los estudiantes como creadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprendizaje colaborativo. ▪ Enfoques de aprendizaje más profundos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rediseño de los espacios de aprendizaje. ▪ Repensar el trabajo en los colegios.

Tabla 32. Tecnologías emergentes publicadas en el Informe *Horizon K-12 Edition* (2014, 2015 y 2016).

	Tecnologías emergentes		
	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
2014	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trae tu propio dispositivo (BYOD). ▪ Informática en la nube 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juegos y gamificación. ▪ Analíticas de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Internet de las cosas. ▪ Tecnologías ponible.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trae tu propio dispositivo (BYOD). ▪ Makerspaces. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impresión 3D. ▪ Tecnologías de Aprendizaje adaptativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insignias digitales. ▪ Tecnologías “wearable”.
2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Makerspaces ▪ Aprendizaje en línea 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Robótica ▪ Realidad virtual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inteligencia artificial ▪ Tecnología usable

2. Grupos de discusión

A continuación, se incluye cada uno de los resultados obtenidos en los grupos de discusión realizados a formadores de futuros docentes (GD I) y docentes de Educación Primaria en activo (GD II y GD III).

La estructura se ha organizado de manera que: cada punto contiene la descripción de las intervenciones junto con las respuestas aportadas sobre cada una de las cuestiones. Al finalizar, se ha añadido un mapa conceptual con las ideas mencionadas y se ha redactado una síntesis global de la información recogida en estas sesiones.

2.1. Grupo de discusión I

PREGUNTA: ¿Qué estrategias utiliza el formador de formadores para la enseñanza de la comprensión lectora y las TIC?

IDEA BASE: La comprensión lectora es fundamental para poder adquirir conocimientos más complejos.

ARGUMENTO DE APOYO: Acerca de esta cuestión, los docentes universitarios hablan de diferentes estrategias para enseñar a los futuros docentes la manera de preparar en el aula acciones de comprensión lectora y TIC.

En primer lugar, comentan la necesidad de saber cómo organizar mentalmente la información obtenida por diferentes medios. Como explican en su discurso, este aspecto se consigue mediante la lectura; lectura que es recomendable que se realice en voz alta y además es imprescindible disponer de un hábito lector.

En este sentido, nombran la importancia de saber realizar búsquedas guiadas para obtener información fiable, además de que los futuros docentes deben disponer de una actitud

crítica para analizar y adaptar los materiales en función del alumnado que tengan en el aula. Para adaptar dichos materiales es fundamental que el docente sea creativo para desarrollar materiales propios y trabajar aspectos complejos, “de una forma sencillísima aparentemente” (Participante 1.8). De esta manera, se debe “analizar realmente si el contenido que tenemos aquí delante me sirve o no me sirve, para qué me sirve y con qué alumnos lo puedo trabajar y con qué alumnos no” (Participante 1.8).

Tras este paso inicial, en segundo lugar, nombran la asimilación de los contenidos, para esta técnica usan los comentarios de texto y la redacción.

También trabajan la comprensión y para ello, utilizan estrategias como los esquemas y los resúmenes. En este punto, subrayan la importancia de disponer de una “estructura lingüística para los pensamientos un poco más elaborados” y para la redacción de textos breves tengan una “capacidad previa de síntesis” (Participante 1.5). A modo de ejemplo, nombran los 140 caracteres de Twitter y la importancia de que estén “bien hechos” (Participante 1.6).

En consecuencia, la asimilación y la comprensión están muy conectadas con la integración de los contenidos. Para ello, la manera más habitual de trabajarlos es:

- La imitación. En ella la Participante 1.4 afirmaba que “yo leo porque mis padres leían pero yo si veo que en mi casa eso no se fomenta, pues es muy difícil”.
- La ejemplificación. En este caso el Participante 1.1 explica que “en mi asignatura se hacen ejemplos. De la teoría se pasa a la práctica”. En este sentido, añade que, “saben poner perfectamente ejemplos de lo que estamos estudiando y por tanto, sí que entienden lo que están leyendo”.
- En la argumentación y el desarrollo de contenido mediante el juego, la Participante 1.7 utiliza la videgrabación para que pongan “en práctica todo el conocimiento, y me cuenten y, argumenten”.

A modo de cierre alrededor de esta cuestión, la Participante 1.5 afirmó que “en el momento que tienes comprensión lectora se abre un mundo casi inabarcable”.

PREGUNTA: ¿Qué expectativas poseen los formadores de futuros docentes sobre las estrategias de enseñanza de la comprensión lectora y la utilización de las TIC en la formación de futuros docentes y la implementación en la escuela actual?

IDEA BASE: *Los futuros docentes deben ir más allá de los conocimientos adquiridos en la universidad para formarse como buenos docentes.*

ARGUMENTO DE APOYO: En esta tercera dimensión existen dos aspectos a destacar; por un parte la situación actual que se vive en el mundo educativo y por otra, las demandas actuales de la sociedad.

Respecto a la situación actual y las posibles soluciones que se pueden aportar desde la preparación al futuro docente en la universidad se encuentran:

- Aportar material de lectura que enganche a los alumnos/as para que de esta manera se cree un hábito lector (Participantes 1.9 y 1.5).
- Desarrollar estrategias de base pedagógica para integrar las TIC en la educación puesto que la mayoría de docentes no sabe utilizarlas. En este punto destacan que, el uso de las TIC no está ligado a la edad sino que depende de: la motivación, la utilidad que encuentren en ellas y el apoyo que tengan por parte de la dirección de los centros aunque indican que, “lógicamente esto es complicado” (Participante 1.6) y se deben buscar materiales adicionales.
- Saber cómo elaborar materiales propios y combinarlos con los que se aportan desde las editoriales. Hoy en día, las editoriales presentan los contenidos con las ideas clave ya elaboradas y subrayadas en negrita. Y, el alumno no necesita hacer ningún esfuerzo mental para extraer información y ser crítico con ella. Sobre este aspecto, la Participante 1.5 señala que los libros educativos “van a lo justo, lo que está en negrita y subrayado, es lo importante. Lo que hay que estudiarse es el resumen”. Asimismo, añaden que “el libro de texto no lo da todo” (Participante 1.6).
- Proponer políticas educativas destinadas a disminuir la masificación en las aulas. El elevado número de alumnos/as por clase dificulta que se puedan adaptar los materiales según las necesidades específicas de cada uno. En este punto, la Participante 1.6 explica que “cuando estás recibiendo muchos más alumnos y en diversas condiciones [...] no siempre podemos hacer las cosas que debemos hacer...”.

En relación a las demandas actuales de la sociedad, hoy en día todo es instantáneo y funciona con mensajes cortos; “a lo instantáneo, porque es a donde vamos, lamentablemente” (Participante 1.4). Por ello:

- La escuela “debe ir mucho más allá” (Participante 1.6). Ha de hacer un esfuerzo por

integrar las TIC y ser capaces de responder a las demandas actuales de la sociedad, tanto personales como profesionales. En este sentido, no debemos dejarnos llevar por las modas relacionadas con la reducción del número de caracteres a la hora de escribir porque si no únicamente se crearán pensamientos poco elaborados (Participante 1.5).

- Además, las instituciones educativas deben ser una fuente de actualización constante.
- También es imprescindible investigar y comunicar los avances en educación para aumentar la colaboración entre especialistas, investigadores y docentes (Participante 1.5).

En definitiva, respecto a las TIC y las características que deben poseer los futuros docentes se subraya que deben ser: autónomos, guías del aprendizaje para saber “hacia dónde vamos y hacia dónde quiero que vayamos” (Participante 1.3), disponer de un amplio conocimiento sobre diversos aspectos, actualizarse constantemente y realizar diseños pedagógicos previos.

Grupo de formador de formadores
Docentes univeristarios

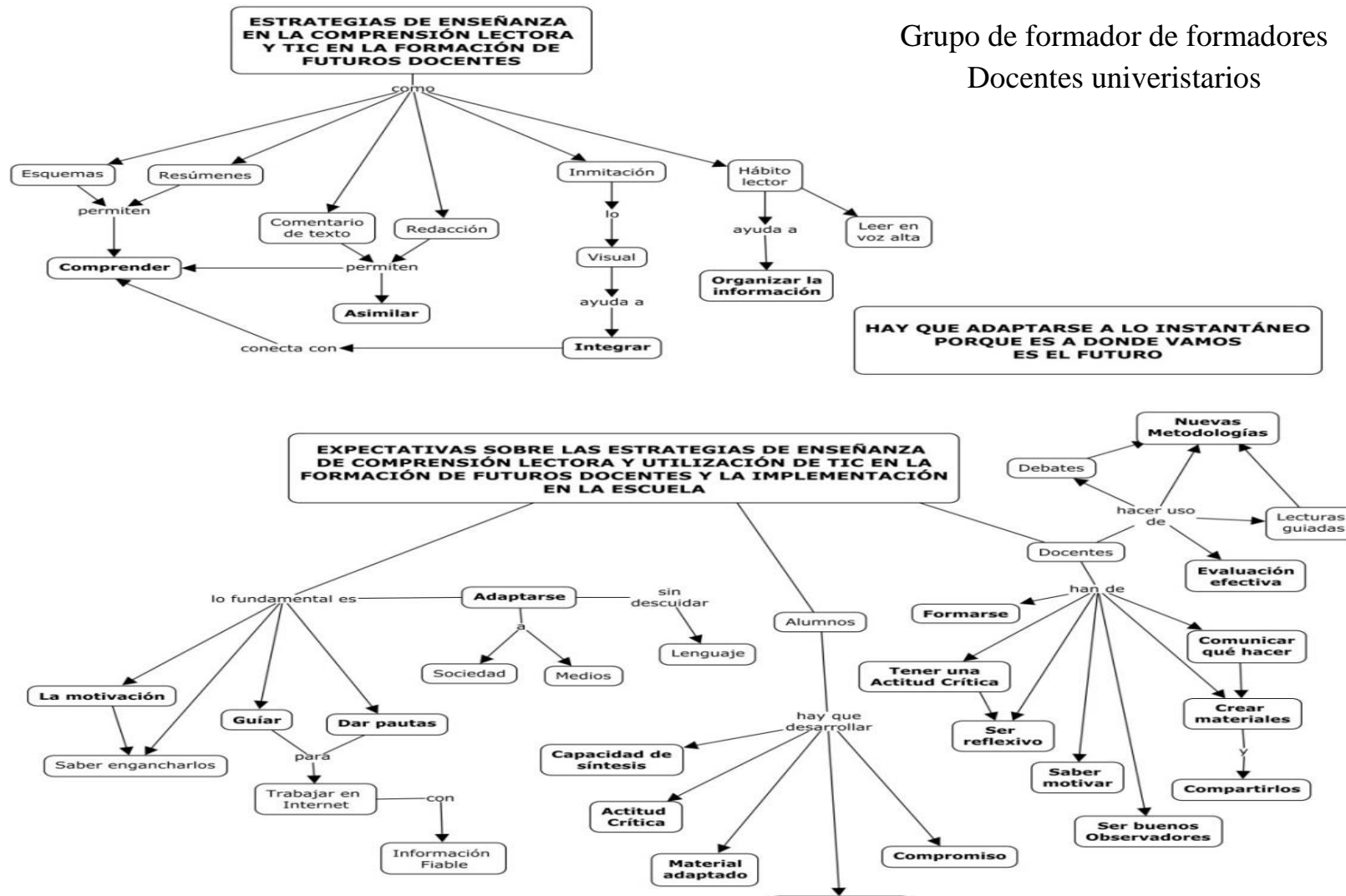


Figura 17. Mapa conceptual del GDI. Formadores de futuros docentes

2.2.Grupo de discusión II

PREGUNTA: ¿Cuáles son los usos y las costumbres que poseen los docentes de Educación Primaria alrededor de las TIC?

IDEA BASE: *Los docentes están actualizados sobre las tecnologías disponibles actualmente en el mercado.*

ARGUMENTO DE APOYO: En el ámbito personal los docentes utilizan el teléfono, el iPad, Internet y la cámara de fotos.

En el ámbito profesional utilizan la pizarra digital, el libro digital, el blog, la grabación de vídeos, las búsquedas en Internet, la cámara de fotos y materiales específicos como matemáticas con Pipo, Cajun o Cognitiva (Todos los participantes).

PREGUNTA: ¿Qué tipo de formación han recibido a lo largo de su carrera profesional en torno a las TIC? ¿Qué dificultades tienen para integrar las TIC en su rutina educativa?

IDEA BASE: *Todos ellos demandan una mayor formación en TIC y reconocen realizar esfuerzos por su cuenta, fuera del horario laboral, para aprender a manejarlas.*

ARGUMENTO DE APOYO: En general los docentes solicitan más formación. De hecho, explican que con la implementación de los iPads en las aulas, algunos docentes han recibido formación y otros no (Participante 2.3).

Respecto a la forma en la que han adquirido la formación nombran en la mayoría de los casos que han sido autodidactas (bien sea por su cuenta o con la ayuda de compañeros). De hecho, explican que han realizado un esfuerzo por aprenderse de memoria los pasos que tenían que realizar para manejar el ordenador; “apuntando mucho, aprendiendo de los compañeros que saben más y después en casa por ensayo-error, ensayo-error” (Participante 2.6). Además, añaden que han recibido pocos cursos de formación.

PREGUNTA: ¿Qué opinión tienen los docentes sobre el uso de las TIC en la educación?

IDEA BASE: *Piensan que las TIC son útiles aunque defienden el método tradicional de enseñanza.*

ARGUMENTO DE APOYO: Ante esta cuestión los docentes presentan ventajas e inconvenientes en el uso de las TIC en la docencia:

- Ventajas.
 - Permiten adaptar las actividades en función de las necesidades del alumnado (Participantes 2.4 y 2.5). De esta forma, atienden mejor a la diversidad; “lo bueno que tiene es que el uso que les puedes dar es automático. Localizas exactamente el error que ha tenido el niño, y te permite localizar más el problema, lo que te permite muchas veces es atender de manera más rápida la diversidad” (Participante 2.3).
 - Son más motivadoras y atractivas para los estudiantes.
 - Son más efectivas y eficaces que el método tradicional. Sobre esta idea el Participante 2.2 explica que la tecnología “puede llegar a ser más efectiva que el método tradicional porque es más atractiva, es más eficaz, no pierdes tanto tiempo...”.
- Inconvenientes.
 - Respecto a los aspectos técnicos destacan que no tienen siempre disponibilidad de TIC en el aula, que existe dificultad para imprimir en color y que habitualmente hay fallos en la conexión.
 - Afirman que para el aprendizaje de los estudiantes no son milagrosas, “pero creo que puede ser muy útil” (Participante 2.4).
 - Defienden la figura del docente tradicional que explica los contenidos sin proyectores ni pantallas.
 - En relación a los niños/as explican que se distraen con facilidad y añaden que a los niños/as con dificultades les resulta más difícil aprender.
 - Respecto a los padres y la relación con el aprendizaje de sus hijos/as se quejan de que la aplicación WhatsApp hace que los padres se entrometan mucho en el trabajo diario de los niños y como consecuencia disminuye la responsabilidad de los más pequeños en el aula (Participantes 2.1, 2.2, y 2.7).

Sobre este asunto se les preguntó también si el disponer de todas las tecnologías que necesitan en el aula, haría que su trabajo docente mejorara. En este punto aportaron argumentos como:

- La importancia de que el docente esté motivado es fundamental, no solo depende de las TIC.
- Se deben compaginar las dos cosas de manera que “no podemos hacer solamente tecnologías y dejarnos aparte, tenemos que ir jugando con las dos cosas” (Participante 2.5).
- Hablan de la necesidad de actualizarse y la falta de formación. En este punto también comentan que están interesados en introducir las TIC pero sin agobiarse. De hecho, la Participante 2.7 dice “yo creo que es lo mismo que antes, pero que tenemos que ponernos al día porque su sociedad es esta”.
- Hablan de que las TIC son una herramienta más (Participante 2.2).
- Se debe formar a los estudiantes para que sepan buscar y ser críticos con la información.

Grupos docentes II
Educación Primaria (Castellón)

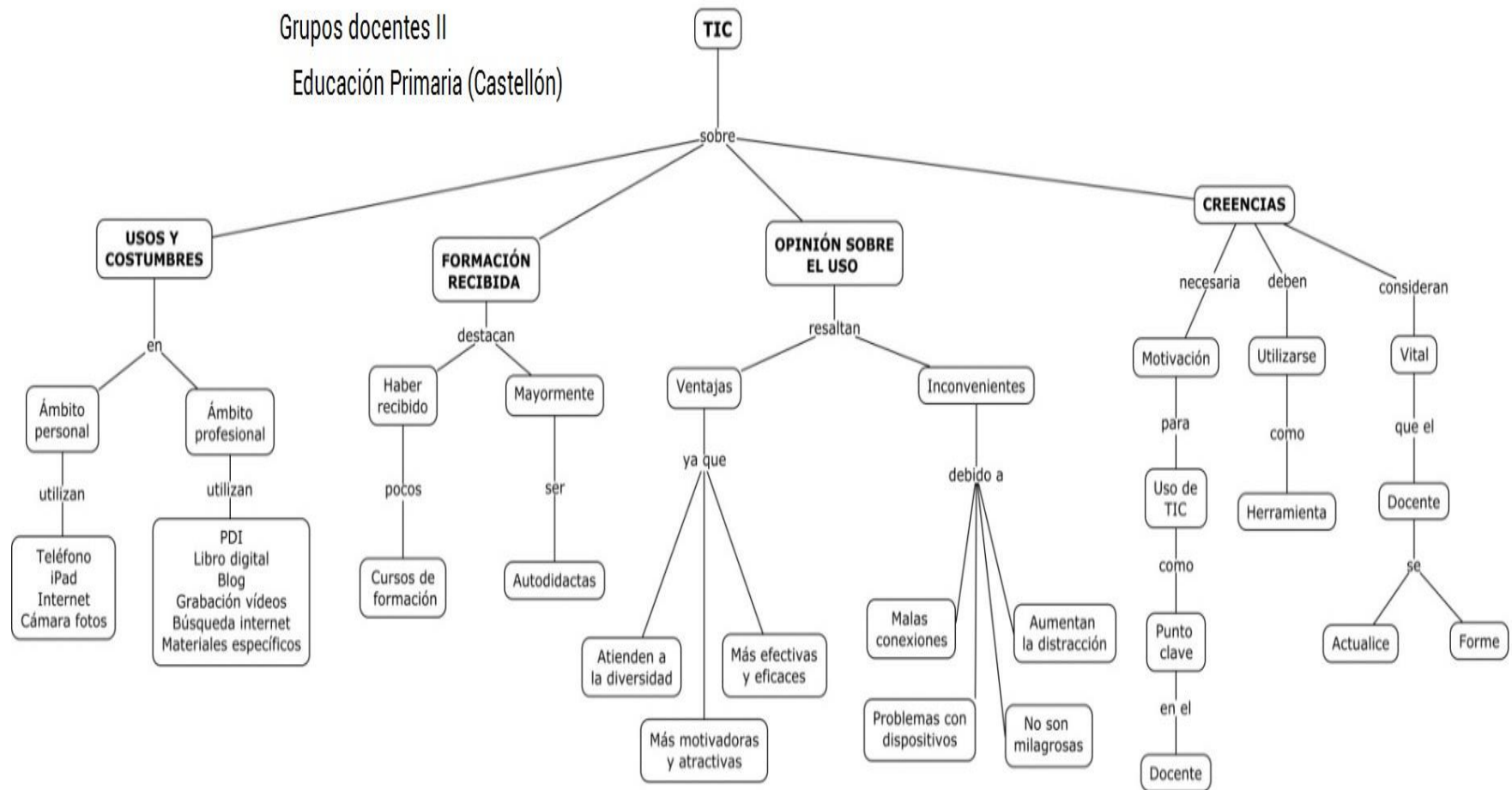


Figura 18. Mapa conceptual del GD II. Docentes de Educación Primaria

2.3.Grupo de discusión III

PREGUNTA: ¿Cuáles son los usos y las costumbres que poseen los docentes de Educación Primaria alrededor de las TIC?

IDEA BASE: Los docentes están actualizados sobre las tecnologías disponibles actualmente en el mercado.

ARGUMENTO DE APOYO: En el ámbito personal los docentes utilizan el ordenador, la Tablet, el teléfono móvil y el e-book. Además, en casa todos tienen conexión a Internet.

En el ámbito profesional utilizan la cámara de fotos y de vídeo, la pizarra digital, el ordenador y el proyector. Como aplicaciones concretas nombran: Additio (Participante 3.4), la web del colegio (Participante 3.1), el blog (Participante 3.1) y YouTube (Participante 3.3).

PREGUNTA: ¿Qué tipo de formación han recibido a lo largo de su carrera profesional en torno a las TIC? ¿Qué dificultades tienen para integrar las TIC en su rutina educativa?

IDEA BASE: Solicitan más formación y ayuda a la hora de introducir las TIC en su docencia. Generalmente, recurren al autoaprendizaje para conocer el funcionamiento de las tecnologías.

ARGUMENTO DE APOYO: En general hablan de una falta de formación en este aspecto. Entre los argumentos que incluyen destacan: “mientras la escuela funcione por el voluntarismo de los maestros, algo no va bien” (Participante 3.4); “de arriba te exigirán pero no te ayudarán (Participante 3.2); “tengo que buscarme yo la vida por mi cuenta” (Participante 3.4). Además añaden que existe una falta de conocimiento en el uso.

Siguiendo con esta idea, en los colegios, entre los docentes, es una polémica la introducción de las tablas de Excel para evaluar a los alumnos/as ya que muchos se niegan a eliminar el clásico cuaderno de notas (Participante 3.6).

PREGUNTA: ¿Qué opinión tienen los docentes sobre el uso de las TIC en la educación?

IDEA BASE: *Son partidarios de utilizar las TIC pero siempre acompañadas de otras metodologías. Las consideran una herramienta más.*

ARGUMENTO DE APOYO: Ante esta cuestión los docentes presentan ventajas e inconvenientes:

- Ventajas de utilizar las TIC en el aula:
 - Posibilitan la adaptación a las necesidades de cada estudiante porque tienen la capacidad de flexibilizar los contenidos aunque suponen más recursos humanos y un mayor trabajo cooperativo. El Participante 3.4. explica que “la herramienta tecnológica eso te lo facilitaría, aunque evidentemente se debe hacer un trabajo previo”.
 - Son más motivantes y emocionantes para los estudiantes (Participantes 3.1, 3.3 y 3.6) y, aumentan la concentración (Participante 3.1), sirven de apoyo para las explicaciones, son inmediatas, permiten consultar información libremente. Sobre este aspecto dicen: “las nuevas tecnologías en el colegio es lo más motivante, están todos concentrados, atentos a lo que se hace, les gusta” (Participante 3.1).
- Inconvenientes de usar las TIC en el aula.
 - No todos los niños/as disponen de Internet en sus casas. Por ello, se deben proponer actividades en grupos de 2 -3 personas (Participante 3.3).
 - El docente debe realizar búsquedas guiadas con los alumnos/as.
 - En muchas ocasiones las controlan mejor que los docentes (Participantes 3.6, 3.1 y 3.8).
 - En la actualidad, la escuela no dispone de todos los recursos necesarios y señalan que “tendrían que dotar a los centros de más recursos tecnológicos” (Participante 3.4).
 - Habitualmente ocurren fallos en la conexión que conllevan una pérdida de tiempo (Participante 3.3).

En definitiva, opinan que las TIC “no son la panacea” (Participante 3.4) y que para conseguir una educación completa y de calidad se deben utilizar diferentes metodologías. En este punto, consideran que las tecnologías son una herramienta más (Participante 3.4). Otra

docente apunta que las TIC “se están experimentando. Igual hay grupos a los que les funciona, pero tú has de probar con tus alumnos” (Participante 3.2).

Grupo de docentes III
Educación Primaria (Vinaròs - Castellón)

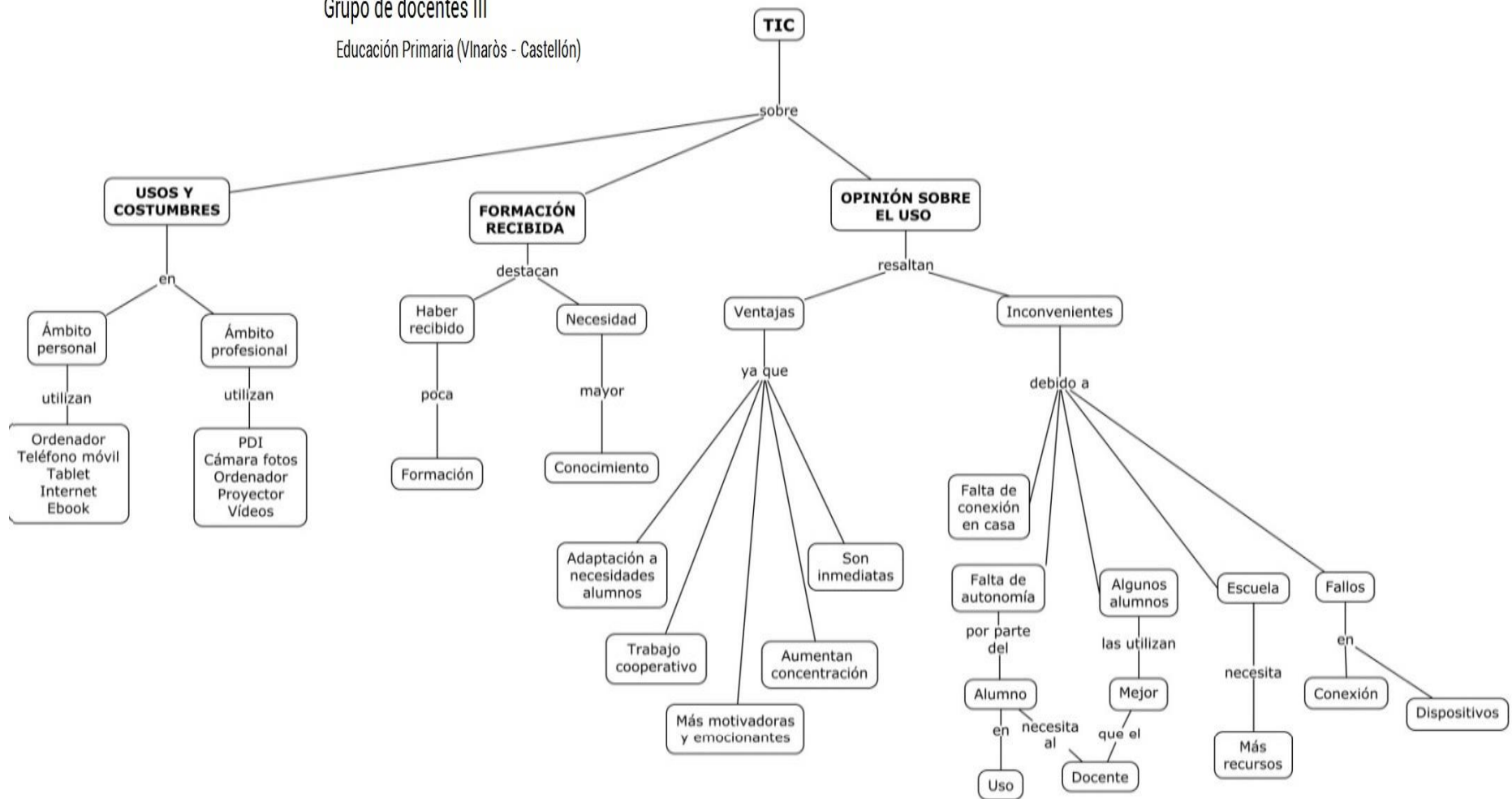


Figura 19. Mapa conceptual del GD III. Docentes de Educación Primaria

3. Observación participante

3.1. Novadors 2015

Conteo de los ponentes y los asistentes

a) Los ponentes.

Del total de los ponentes, el 75% han sido hombres y el 25% mujeres. De este grupo, el 45% provienen de la Comunidad Valenciana, el 35% de Cataluña y, el resto de Andalucía e Islas Baleares, 10% respectivamente. Aunque no se dispone de los datos exactos sobre el nivel educativo de cada uno de ellos, en la mayoría de los casos, se ha mencionado en su presentación que son docentes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

b) Los asistentes.

Se han inscrito 145 personas, de las cuales 59 son hombres y 86 mujeres. Las edades de los asistentes han estado comprendidas entre los 35 y 55 años. Había gente de toda la Comunidad Valenciana, especialmente de las provincias de Castellón y Valencia, aunque también han asistido docentes de Aragón, Murcia y Cataluña. El tipo de profesorado pertenecía a todos los niveles educativos: Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional, ámbito universitario y docentes de la Escuela Oficial de Idiomas.

Descripción del entorno y contexto de las jornadas

Respecto a las características del lugar, las jornadas se han desarrollado principalmente en el Vinalab, situado en la calle Galicia, 12 de Vinaròs (provincia de Castellón). Este centro es un espacio dedicado a la innovación y al emprendimiento donde se pueden alquilar sus instalaciones. Dispone de un salón de actos con una

capacidad para unas 170 personas aproximadamente y diversas aulas para impartir talleres, clases, etc.

En relación a los equipamientos disponibles, en el Salón de Actos había: conexión a Internet de alta velocidad, WIFI gratuito, un proyector con una pantalla grande, ordenador, pantalla adicional con actualización constante de los tweets en Twitter y una cámara de vídeo conectada a Internet para grabar todas las sesiones y reproducirlas en directo simultáneamente a través de la red.

El Hashtag utilizado en las redes sociales para las jornadas ha sido: #Novadors15

Además de las sesiones formales realizadas en Vinalab, las Jornadas de Novadors se caracterizan por sus conversaciones sobre educación, en ambientes distendidos tales como diversas comidas típicas de la zona y restaurantes.

Desarrollo de las jornadas

El ciclo sobre educación: Novadors 2015 se organizó el primer viernes y sábado de mes de julio de 2015 (días 3 y 4). Las sesiones comenzaron el viernes a primera hora de la mañana y terminaron sobre las 20.00h de la tarde (ver Tabla 33).

Es importante señalar que la fecha y los horarios fijados para estas jornadas estaban fuera del horario laboral de los docentes, que da a entender que las jornadas facilitan la participación a los profesionales de la docencia.

Tabla 33. Programa de las actividades programadas en Novadors 2015.

Viernes, 3 de julio de 2015	
10:00h Inauguración	16:00h Presentación “Per un pacte a les illes” por Guida Al·lès i Peggy Cuerva
10:15h Conferencia inaugural a cargo de Inma Marín sobre gamificación	17:00h Pausa
11:30h Pausa-Café	17:30h Pechacuchas
12:00h Trasteando	19:00h La escuela soñada mesa redonda coordinada por Jaime Olmos
• Trabajo por proyectos: Carlos Pàez	20:00h Fin del primer día
• Accesibilidad con dispositivos	

móviles: Macneticos Academy (Daniela y Jose) • World Mobile City Project (Barcelonada, Valencianada...), Proyectos colaborativos y geolocalización: Ramón Barlam • Robòtica: Frank Sabaté 13:30h Comida	21:00h Tradicional noche novadorenca con música en directo a cargo del cantautor Carlos Elorduy en L’Ermita, uno de los lugares emblemáticos de la vida vinaroçenca. Con excelentes vistas al Deltebre, y a la llanura de Vinaròs a Peñíscola.
Sábado, 4 de julio de 2015	
10:00h Proyectos Transversales al IES-Escuela Les Vinyes, a cargo de Boris Mir y Sergi del Moral 11:30h Pausa-café 12:00h Conferencia de clausura a cargo de Fernando García Páez 14:30h Comida en Bergantín, sin duda, una cita ineludible para conocer la excelencia de la cocina del lugar.	

Descripción de las actividades observadas

En la Tabla 34 se recogen los argumentos en relación a las TIC aportados por los ponentes. De esta forma, se incluye la dimensión a la cual corresponde cada uno de los razonamientos y la perspectiva del participante que lo ha mencionado.

Tabla 34. Observación participante. Foro: Novadors (2015). Dimensiones TIC, perspectiva aportación y mensaje.

Dimensión TIC	Perspectiva	Mensaje
D1. Formación del profesorado en TIC	Formador de formadores.	a) “Los docentes no solo enseñan sino que tienen por objeto formar a personas que puedan seguir aprendiendo en la vida”.
	Presidente CEFIRE.	b) “El CEFIRE da cursos pero los docentes dan la novedad y lo ponen en práctica”.
	Político.	a) “La formación del profesorado ha sido el gran lastre del sistema educativo”.

Dimensión TIC	Perspectiva	Mensaje
D2. Uso de las TIC en el aula	Formador de formadores. Presidente CEFIRE.	a) Es importante que los docentes no se centren en enseñar sobre las TIC más utilizadas, sino en aquellas que posibiliten el seguir aprendiendo. Sobre esta idea afirmó que: “por muchas herramientas que haya, hay que saber aplicarlas”.
	Político.	a) “Es una lástima no haber comenzado a trabajar por proyectos y usar las TIC con anterioridad”.
	Docente. Experta en gamificación.	a) “La gamificación en las TIC permite que el juego vuelva a ser <i>cool</i> para todas las edades y sexos”. b) Ejemplos que combinan juego y aprendizaje: <i>Serious Game</i> , Mario Serra, Dar cera pulir cera para aprender filosofía en Bachillerato. Carlos García Tardón, un profesor que mediante la gamificación incentiva la asistencia, la puntualidad, la participación con puntos, medallas y rankings.
	Docente ESO. Experto en TIC.	a) Pasos para crear una actividad utilizando las TIC: “1) Escoger un aspecto concreto del currículum; 2) Hacer una propuesta de trabajo por proyectos; 3) Pensar los objetivos que se quieren conseguir y; 4) Proponer aplicaciones TIC mediante las cuales poder alcanzar los objetivos. b) “Si puedes hacer lo mismo en papel o en TIC, no te compliques la vida, hazlo en papel”. c) “Si cogemos el ordenador debe haber un motivo”. En sus clases pretende que sus estudiantes sean críticos y reflexivos con aquello que aprenden y también les hace hacer rúbricas para que se autoevalúen y así conozcan su propio proceso de aprendizaje.
	Director centro	a) “Se deben crear situaciones de aprendizaje reales

Dimensión TIC	Perspectiva	Mensaje
	educativo.	sin tener en cuenta si son mediante la utilización de las TIC o sin ellas.”
	Docente experto en metodología.	a) “No es cuestión de TIC, es la metodología. La mayoría de estudiantes el día de mañana trabajará en empleos que hoy ni siquiera existen. Por ello, deben aprender a dar resolución de problemas, tener capacidad de análisis, toma de decisiones.” b) En este centro educativo “crean proyectos para solucionar cosas de la vida real” y se basan en que “lo importante no es la metodología sino el aprendizaje”.
D3. Uso de las TIC por los jóvenes	Formador de formadores. Presidente CEFIRE.	a) En la actualidad los estudiantes están muy acostumbrados a buscar información por Internet puesto que es más rápido. Sin embargo, visitan menos las bibliotecas físicas.
D4. Opiniones, actitudes y creencias sobre las TIC	Formador de formadores. Presidente CEFIRE.	a) “Existen modas en el tema de las TIC” y hay que ser críticos; “no todo es la máquina”.
	Docente ESO. Experto en TIC.	a) “Trabajar por proyectos supone una dificultad añadida en la profesión docente y una mayor inversión de tiempo. Sin embargo, afirmó que se debe preguntar a otros colegas y no tener miedo a equivocarse”.
D7. Tendencias TIC	Docentes que utilizan las últimas tendencias en el aula.	a) Daniela Rubio. Touch-VIC aplicación creada para estudiantes con discapacidad visual . Objetivo: desarrollar el pensamiento crítico, el trabajo cooperativo y empoderar al estudiantado. b) Frank Sabaté. Uso de robótica y educación. Aplicación es Scratch, un programa de robótica que

Dimensión TIC	Perspectiva	Mensaje
		<p>permite trabajar con los estudiantes el pensamiento computacional y el pensamiento creativo.</p> <p>c) Alfonso Mezquita. En sus clases desarrolla un proyecto con redes sociales para trabajar sobre arte y autores concretos. Con ello consigue aumentar la motivación en sus alumnos/as. Además, utiliza otras plataformas como Twitter, Instagram, g+, Facebook y Pinterest.</p> <p>d) IES Porcar de Castellón desarrollan un proyecto llamado Radio Porcar. Semanalmente los estudiantes graban en el colegio un programa de radio sobre actualidad.</p> <p>e) Francesc Nadal. Presentó un proyecto llamada <i>Qui est qui</i> (QEQ) mediante el programa Motion Portrait.</p> <p>f) José Sánchez. Presentó la aplicación Garage Band destinada a crear música.</p>

Sensaciones

Novadors son unas jornadas organizadas por el CEFIRE que se celebran desde hace 12 años. A modo de idea global, en estas jornadas los docentes acuden para compartir sus experiencias realizadas con TIC en el aula y aprender de otros colegas. Otra función fundamental es la de hacer contactos para iniciar proyectos conjuntos entre centros educativos.

En esta edición, uno de los comentarios que más repetidos ha sido que en Novadors 2015 más que hablar de TIC como se había venido haciendo había sido un foro donde reflexionar sobre la educación y los cambios que esta necesita.

Sin embargo, el uso de las TIC ha sido evidente en todo momento. Las sesiones se han grabado en streaming para que se pudieran seguir a través de la red. Además, en el escenario se ha puesto una pantalla en la cual aparecían todos los tweets que iban publicando los asistentes. Y por último, prácticamente todas las exposiciones han girado en torno a las TIC o se ha hecho alusión a ellas de alguna manera.

Respecto a los asistentes, todos han acudido con ropa informal y cómoda puesto que era verano y estas jornadas se caracterizan por ser conversaciones entre colegas donde prima “el buen rollo”. Como se ha podido observar, la gente va muy dispuesta a relacionarse y pasarlo bien mientras comparten aspectos sobre educación. Aquí, se ha evitado tratar temas teóricos y se han centrado en exponer experiencias propias de cada uno de los centros.

El idioma en el que se ha hablado es el valenciano, excepto en las charlas en las que los ponentes eran de fuera de la Comunidad Valenciana o Cataluña. Aunque se debe subrayar que la gente de fuera ha hecho un esfuerzo por entenderlo y no ha habido ningún queja por esta parte.

Como colofón final, y desde una visión positiva de la dirección que está tomando la educación hoy en día, desde la organización de Novadors 2015 se ha hablado de “brotes verdes” y que tras muchos años de desconcierto parece que los docentes ya saben hacia donde deben dirigir sus esfuerzos.

3.2. El docente del siglo XXI.

Conteo de los ponentes y los asistentes

a) Los ponentes.

La mesa redonda: el docente del siglo XXI ha estado compuesta por cuatro docentes de Educación Primaria que han aportado sus ideas y conocimientos sobre diversos aspectos que debe poseer en docente actual.

En esta sesión se ha invitado a docentes de la provincia de Castellón. Concretamente, de las localidades de Almassora, Vila-real y Castellón. El 50% de los ponentes provenía de un centro privado mientras que el resto pertenecían a colegios

concertados (25%) y públicos (25%). Respecto al sexo de los cuatro ponentes, el 75% eran hombres y el 25% eran mujeres.

La mesa redonda se celebró el 3 de mayo de 2016. Para esta sesión se invitó a cuatro docentes de centros educativos de la provincia de Castellón especializados en la materia. De esta forma, el grupo se conformó de la siguiente manera:

- Experta en creatividad: Elena Ramos del centro escolar Errando Vilar de Almassora (centro público).
- Experta en innovación: Inmaculada Sancho del centro escolar Nuestra Señora de la Consolación de Vila-real (centro concertado).
- Experto en TIC: Javier Rello del centro escolar San Cristóbal de Castellón (centro privado).
- Experta en lengua inglesa: Christina Ruth McDowell del centro escolar International School Lledó de Castellón (centro privado).

b) Los asistentes.

El grupo de asistentes a esta charla ha estado compuesto por 56 personas de las cuales el 67% eran estudiantes universitarios de los grados de Educación Infantil y Educación Primaria, el 18% acompañantes de los centros educativos que hacían la presentación (equipo directivo y docentes) y, el 15% restante fueron docentes universitarios de la UCH-CEU donde se organizaron las jornadas.

Descripción del entorno y contexto de las jornadas

La mesa redonda se ha organizado en el Salón de Actos de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Campus Castellón. Este centro está situado a las afueras de la ciudad en el polígono industrial Ciudad del Transporte (C/ Grecia, 31). Esta sala está situada en la planta semisótano del edificio y cuenta con un aforo total de 110 personas.

Respecto al equipamiento tecnológico disponible, esta sala está compuesta por un proyector con pantalla, un micrófono de mano, dos micrófonos de sobremesa, un ordenador portátil, conexión WIFI e Internet por cable.

Durante la sesión se dispuso el escenario con mesas colocadas en forma de U para que todos los ponentes tuvieran contacto visual y en el centro de la mesa se situó la moderadora. En esta ocasión, del equipamiento disponible únicamente se han empleado los micrófonos de sobremesa.

Desarrollo de las jornadas

La mesa redonda ha sido organizada por María Rosario García Bellido, coordinadora de las titulaciones de Educación Infantil y Educación Primaria de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Campus Castellón.

La sesión ha durado unos 90 minutos aproximadamente y cada uno de los ponentes se ha centrado en tratar una cualidad que debe poseer el docente de hoy. Así, se ha hablado de creatividad, innovación, TIC e inglés.

El desarrollo de la mesa redonda ha tenido la siguiente estructura:

1. La moderadora (María Rosario García Bellido) inició la sesión con una breve introducción sobre la importancia de que el docente del siglo XXI esté bien preparado para afrontar su docencia y a continuación, presentó a los ponentes.
2. Cada uno de los ponentes, expuso su experiencia con respecto a la competencia que se le había asignado previamente.
3. Al finalizar la ronda de exposiciones, la moderadora hizo algunas preguntas para que los participantes ampliaran más información. Además, también hizo un breve resumen de lo explicado y aportó alguna información adicional.
4. Por último, se abrió el turno de preguntas para que los asistentes pudieran aportar sus cuestiones sobre los temas tratados.

Descripción de los argumentos aportados por los ponentes

En la Tabla 35 se recogen los argumentos en relación a las TIC aportados por los ponentes. De esta forma, se incluye la dimensión a la cual corresponde cada uno de los razonamientos y la perspectiva del participante que lo ha mencionado.

Tabla 35. Observación participante. Foro: El docente del siglo XXI. Dimensiones TIC, perspectiva aportación y mensaje.

Dimensiones TIC	Perspectiva	Mensaje
D1. Formación del profesorado en TIC	Especialista en innovación.	a) “Es importante y fundamental la formación continua y la autoformación para obtener resultados óptimos en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes”.
	Especialista en TIC.	a) “Existe una falta de preparación en los docentes muchas veces arrastrada por la comodidad y la pereza de probar cosas nuevas” (referido a las TIC). b) “La formación inicial en la universidad se basa en las TIC y las nuevas metodologías existentes. Mientras que, la formación permanente en TIC es insuficiente para los docentes en activo”.
D2. Uso de las TIC en el aula	Especialista en innovación.	a) “Es necesario tomar conciencia de los cambios que están sucediendo en la sociedad y preparar a los estudiantes para que aprendan a aprender y hacer cosas distintas a las habituales. Por eso, desde la escuela se debe trabajar con sentido común para que el aprendizaje sea significativo para los estudiantes”.
	Especialista en TIC.	a) “Los docentes deben realizar un uso didáctico de las TIC y además, se debe enseñar a los estudiantes a realizar un uso responsable de las tecnologías.”
D3. Infraestructuras en los TIC centros educativos	Especialista en TIC.	a) “En el aula se dispone de una gran cantidad de tecnologías y por ello, la influencia de las TIC tiene un gran impacto en la forma de impartir la docencia. Sin embargo, no se saca todo el partido que nos pueden ofrecer las tecnologías”.
D4. Innovación y	Especialista en	a) “La innovación más habitual es aquella que se

Dimensiones TIC	Perspectiva	Mensaje
TIC	innovación.	realiza mediante las TIC aunque se debe ir un poco más allá a la hora de aplicarlas en el aula.”
D5. Actitudes docentes en torno a las TIC	Especialista en innovación.	a) “El docente debe esforzarse en la autonomía pedagógica, es decir, no debe esperar siempre a que desde el equipo directivo se le indique qué es lo que puede hacer. Simplemente debe hacerlo.”
D6. Opinión sobre las TIC	Especialista en TIC.	a) “Las TIC son un medio en la educación y no un fin en sí mismo. El que sabe adaptarse a las nuevas circunstancias, gana.”

Sensaciones

Se ha observado que los ponentes son especialistas en la materia que exponían y además, han preparado adecuadamente su exposición. En general, se les ha notado nerviosos porque posiblemente no están acostumbrados a participar en foros de esta tipología.

La mayoría de los asistentes a la mesa redonda han sido estudiantes del grado de Educación Infantil y Educación Primaria. En este caso, como nos ha explicado la coordinadora, muchos de los estudiantes convocados no han asistido y los que han asistido ha sido porque se ha pasado un documento de firmas. Otro factor que merece la pena mencionar es que de los asistentes, ningún estudiante ha hecho ninguna pregunta a los ponentes sobre su exposición.

En el resto de asistentes, docentes universitarios y acompañantes de otros centros educativos, se ha percibido un interés por el tema y han estado atentos a todas las informaciones que se han aportado. Sin embargo, al finalizar la sesión tampoco han realizado ninguna pregunta o aportación adicional.

4.1. Datos demográficos

El total de docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón que ha respondido al cuestionario correctamente ha sido de 274 participantes, de los cuales el 70% son mujeres y el 30% son hombres (Figura 20). Respecto a los grupos etarios, en la Figura 21 la franja de edad que más cuestionarios ha rellenado corresponde a la de 31 y 45 años (53%).

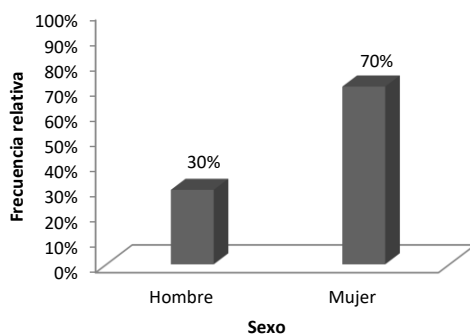


Figura 20. Docentes participantes en el cuestionario, según sexo (n=274).

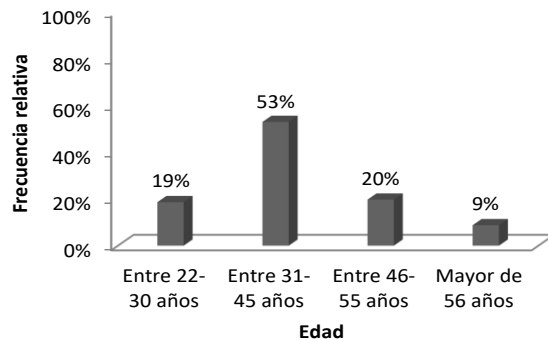


Figura 21. Grupos etarios de los docentes participantes en el cuestionario (n=274).

Las comarcas en las cuales los docentes desarrollan su labor profesional se muestra en la Figura 22. Como se observa, la mayoría de participantes corresponde al Baix Maestrat (36%), a la Plana Baixa (29%) y a la Plana Alta (26%), zonas donde existe un mayor número de centros educativos y por lo tanto, de docentes.

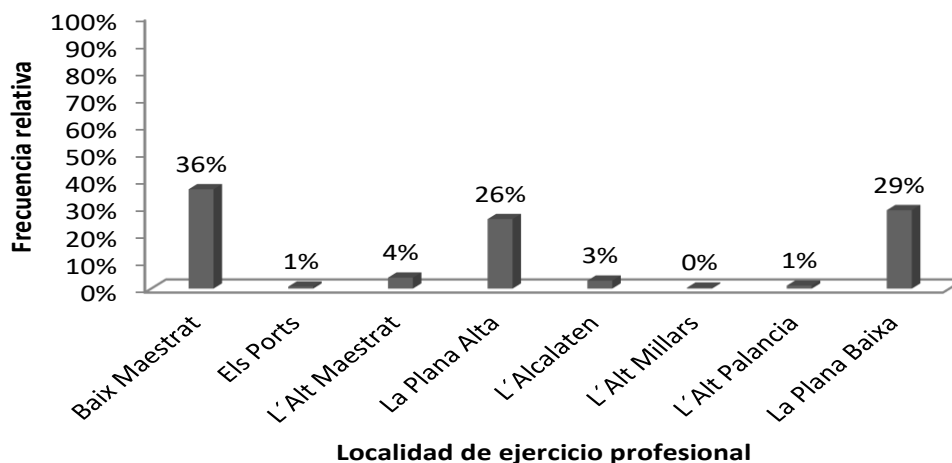


Figura 22. Localidad del centro escolar (n=274).

Por su parte, en la Figura 23 se muestra la tipología de centros escolares al que pertenece cada uno de los encuestados observando que la mayoría son de centros públicos (62%), seguido de concertados (31%) y por último privados (6%). En relación a los años de experiencia docente, como se observa en la Figura 24 se han organizado los datos en función del rango de años de ejercicio profesional, la mayoría tiene entre 11-20 años de experiencia laboral como docente (40%).

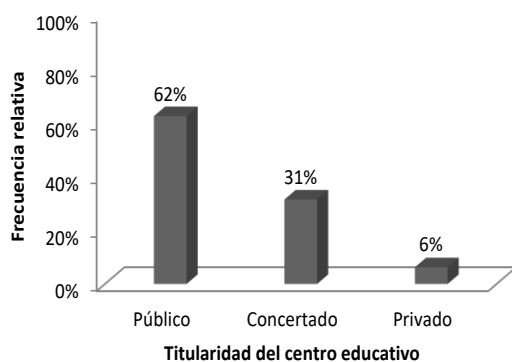


Figura 23. Titularidad del centro (n=274).

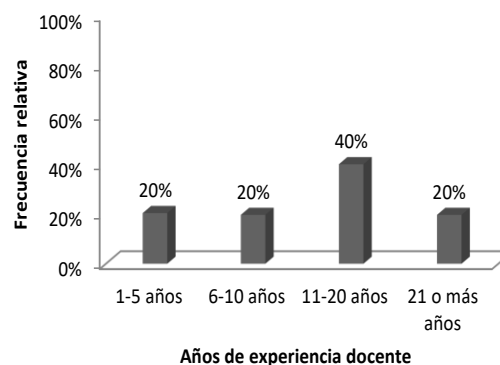


Figura 24. Años de experiencia docente (n=274).

El 64% de los encuestados indica que su mayor nivel académico alcanzado corresponde con el de diplomado (64%), seguido del de licenciado (19%) (ver Figura

25). Por su parte, en la Figura 26 el cargo profesional que desempeñan actualmente en su centro educativo, mayoritariamente responden tutores o maestros especialistas (77%).

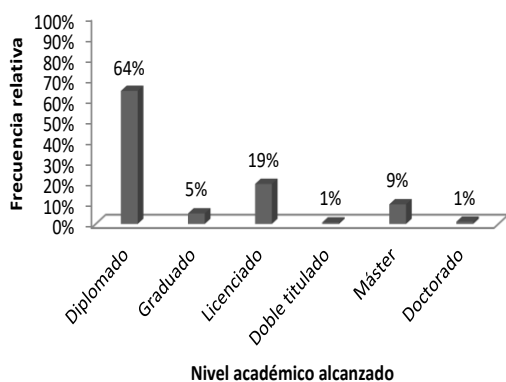


Figura 25. Máximo nivel académico alcanzado (n=274).

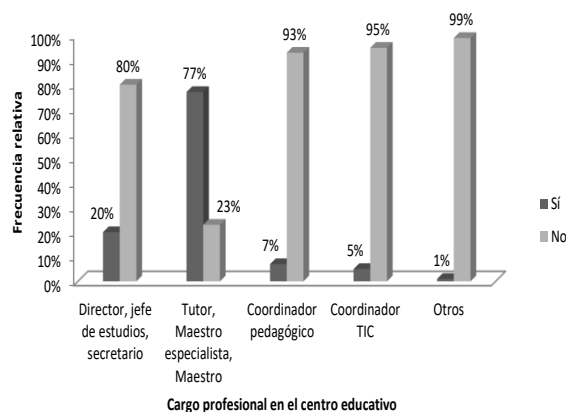


Figura 26. Cargo profesional en el centro educativo (n=274).

4.2. Uso personal de las TIC

La dimensión sobre el uso personal de las TIC se iniciaba con la pregunta sobre si disponían de Internet en el hogar (Figura 27). Se puede observar que más de un 97% si que dispone de Internet y solo un 3% no tiene.

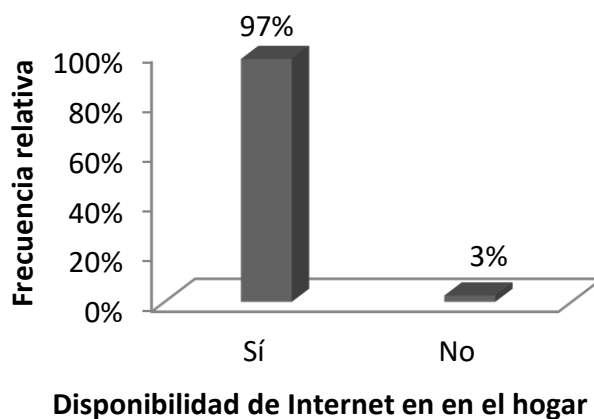


Figura 27. Disponibilidad de los docentes de Internet en el hogar (n=274).

El tipo de uso personal que hacen los docentes del ordenador en el hogar se muestra en la Tabla 36. En este caso, la mayoría de las respuestas (39%) dedican más de 1h. y menos de 5h. a la semana a actividades como ocio/entretenimiento, trabajo o estudio. Asimismo, el 36% de los encuestados dedica menos de 1 hora a la semana a utilizar el ordenador para actividades de ocio/entretenimiento.

Tabla 36. Usos personales que los docentes hacen del ordenador semanalmente (entretenimiento, trabajo y estudio) (n=274).

Subítem \ Respuesta	Menos de 1h	Más de 1h y menos de 5h	Más de 5h y menos de 10h	Más de 10h y menos de 20h	Más de 20h y menos de 50h	NS/NC
Ocio/entretenimiento	36%	39%	17%	6%	1%	0%
Trabajo	11%	39%	32%	12%	5%	0%
Estudio	31%	39%	20%	7%	1%	3%

El uso que los docentes hacen de las TIC en su vida personal se muestra en la Tabla 37. Concretamente, las tecnologías más utilizadas son el ordenador (96%), el Smartphone (75%) y la tableta (61%). El libro electrónico es la tecnología menos utilizada (21%).

Tabla 37. Tecnologías que los docentes utilizan en su vida personal (n=274).

Subítem \ Respuesta	Sí	No
Ordenador	96%	4%
Tableta	61%	39%
E-book	21%	79%
Smartphone	75%	25%

En la Figura 28 se muestra la frecuencia con la que los docentes dedican su tiempo a diferentes actividades relacionadas con el uso de Internet. En este caso, el 47% de los encuestados reconoce participar diariamente en redes sociales, el 40% nunca crea contenidos para blogs o foros y el 42% realiza visionado de tutoriales al menos una vez al mes.

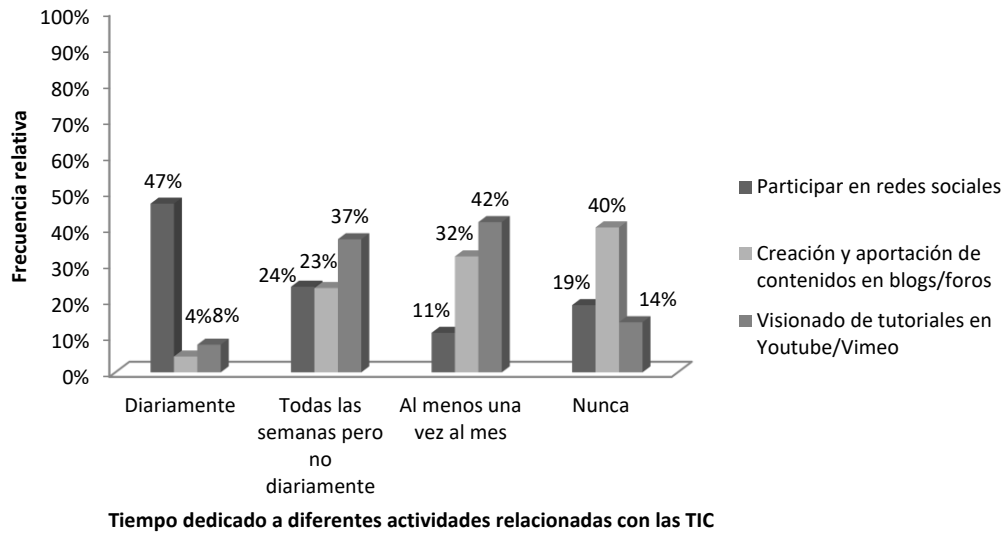


Figura 28. Frecuencia con la que los docentes dedican a diversas actividades relacionadas con Internet (n=274).

En la Figura 29, se observa la frecuencia con la que los docentes realizan algún tipo de lectura ya sea en soporte digital o soporte papel. El 36% utiliza manuales, libros o artículos especializados todas las semanas pero no diariamente. El 31% lee en blogs y foros todas las semanas pero no diariamente. Por último, el 49% de los encuestados lee diariamente webs en general.

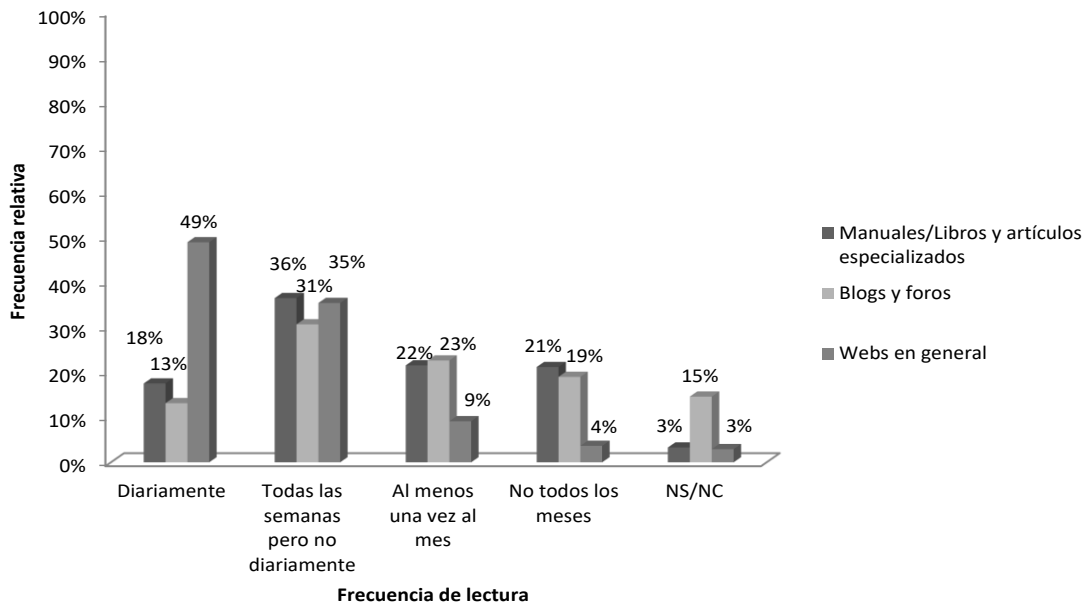


Figura 29. Frecuencia con la que los docentes dedican a leer diferentes tipos de formatos (n=274).

En la Figura 30, se incluye la frecuencia con la que los docentes emplean en su vida cotidiana las redes sociales. La mayoría utiliza Facebook (75%) y YouTube (52%). La red social menos utilizada es LinkedIn (3%).

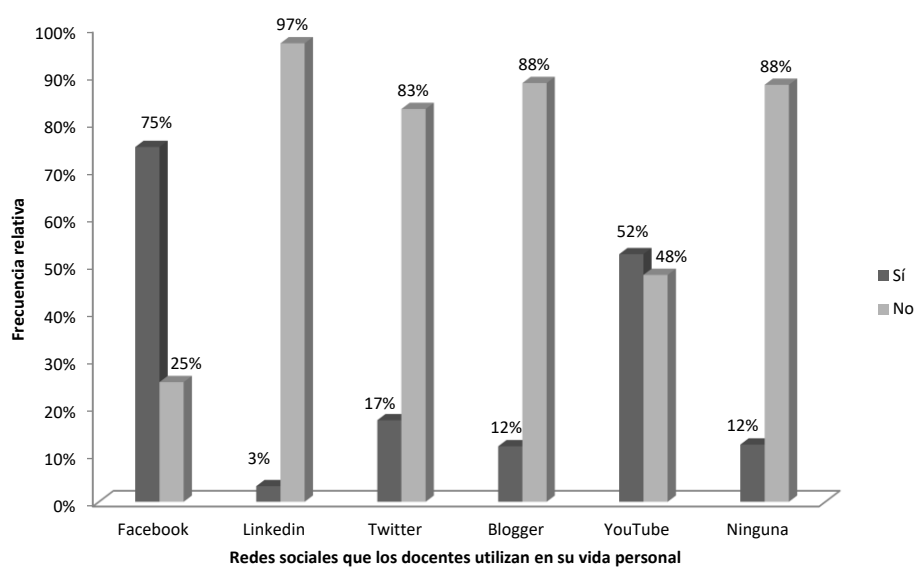


Figura 30. Redes sociales que los docentes utilizan en su vida personal (n=274).

En la Tabla 38 se muestra el análisis de asociación entre posibles factores condicionantes del tiempo que los docentes dedican a diferentes actividades en el uso de las TIC, en sus diferentes variables.

Tabla 38. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de la tipología de uso personal de las TIC.

Tiempo dedicado a diferentes actividades: Creación y aportación de contenidos en blogs / foros

Características		Número	n				χ^2	gl	P
			Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	Nunca			
Sexo	Hombre	81	5	25	31	20	11,816	3	,008
	Mujer	193	7	39	57	90			

Redes sociales que utiliza: Ninguna red social

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Edad	Entre 22-30 años	51	2	49	11,303	3	,010
	Entre 31-45 años	145	15	130			
	Entre 46-55 años	54	9	45			
	Mayor de 56 años	24	7	17			

Redes sociales que utiliza: Instagram

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Edad	Entre 22-30 años	51	21	30	32,526	3	,000
	Entre 31-45 años	145	21	124			

Entre 46-55 años	54	3	51
Mayor de 56 años	24	0	24

Redes sociales que utiliza: Twitter						
Características	Número	n		χ^2	gl	P
		Sí	No			
Entre 22-30 años	51	14	37	9,504	3	,023
Entre 31-45 años	145	26	119			
Entre 46-55 años	54	7	47			
Mayor de 56 años	24	0	24			

Redes sociales que utiliza: Facebook						
Características	Número	n		χ^2	gl	P
		Sí	No			
Entre 22-30 años	51	47	4	25,337	3	,000
Entre 31-45 años	145	114	31			
Entre 46-55 años	54	33	21			
Mayor de 56 años	24	11	13			

Frecuencia de lectura de: Webs en general						
Características	Número	n		χ^2	gl	P

			Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	No todos los meses	NS/NC			
Edad	Entre 22-30 años	51	27	18	4	2	0	24,690	12	,016
	Entre 31-45 años	145	77	53	8	4	3			
	Entre 46-55 años	54	26	13	9	2	4			
	Mayor de 56 años	24	4	13	4	2	1			
Tiempo dedicado a: Visionado de tutoriales en YouTube										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	
			Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	Nunca				
Edad	Entre 22-30 años	51	6	20	20	5	17,834	9	,037	
	Entre 31-45 años	145	12	55	63	15				
	Entre 46-55 años	54	2	22	21	9				
	Mayor de 56 años	24	1	4	10	9				
Tiempo dedicado a: Participar en redes sociales										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	

			Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	Nunca			
Edad	Entre 22-30 años	51	33	12	3	3	21,202	9	,012
	Entre 31-45 años	145	70	33	18	24			
	Entre 46-55 años	54	18	15	5	16			
	Mayor de 56 años	24	7	5	4	8			

Uso en el hogar del ordenador para actividades relacionadas con el estudio. Semanalmente

Características		Número	n					χ^2	gl	P	
			Menos de 1h.	Más de 1h. y menos de 5	Más de 5h. y menos de 10	Más de 10 h. y menos de 20	Más de 20h. y menos de 50	NS/NR			
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	176	58	75	33	8	0	2	48,837	25	,003
	Graduado/a	14	5	4	1	2	0	2			
	Licenciado/a	53	15	18	12	3	4	1			
	Doble titulado/a	2	1	0	1	0	0	0			
	Máster	26	5	8	6	4	0	3			
	Doctorado/a	3	0	1	1	1	0	0			

4.3. Infraestructuras y gestión de las TIC en el centro educativo

En la Tabla 39, se muestran las respuestas de los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón a la pregunta sobre el equipamiento tecnológico que disponen en el aula. Gran parte de los centros educativos disponen de ordenador (94%) y acceso a Internet (99%). En menor medida, disponen de PDI (57%) y de tabletas (57%).

Tabla 39. Dispositivos disponibles en las aulas de Educación Primaria de la provincia de Castellón, según las respuestas de los docentes (n=274).

Dispositivo \ Respuesta	Sí	No
Tabletas	22%	78%
PDI	43%	57%
Ordenador	94%	6%
Proyector	69%	31%
Acceso a Internet	99%	1%

En la Tabla 40 se muestra el estado de las infraestructuras TIC en los centros educativos. Alrededor del 45% de los encuestados reconocen que son adecuadas.

Tabla 40. Opinión de los docentes sobre el estado de las infraestructuras TIC en el centro educativo (n=274).

Estado \ Respuesta	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas	Excelentes	NS/NC
Calidad de los equipos	6%	14%	48%	24%	7%	1%
Conexión a Internet	4%	20%	44%	25%	6%	0%
Nivel de equipamiento TIC	5%	14%	41%	29%	11%	1%
Estado de conservación de los equipos	5%	16%	42%	30%	6%	1%

Acerca del desarrollo de proyectos TIC en el centro educativo se pretendía conocer quiénes son las entidades que promueven este tipo de acciones (Figura 31). En

la mayoría de casos, estos proyectos son promovidos por el propio centro educativo. Por su parte, en el 23% no se realiza ningún proyecto de estas características.

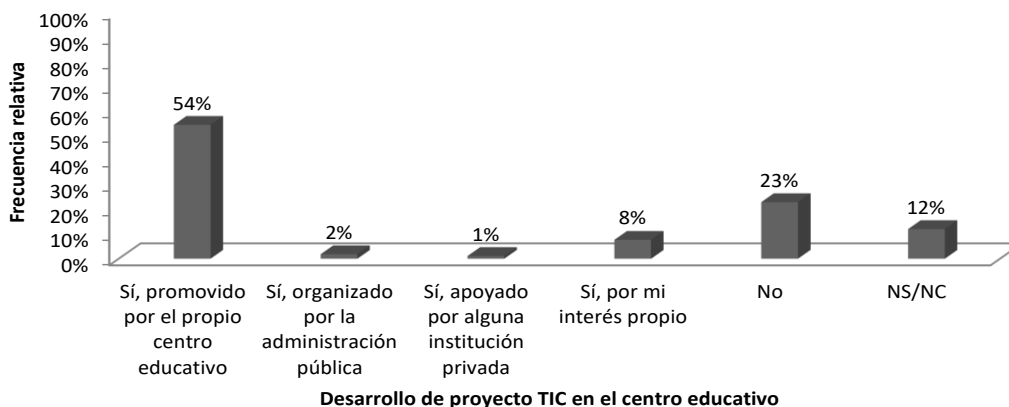


Figura 31. Desarrollo de proyecto TIC en el centro educativo (n=274).

En la Tabla 41 se incluye la valoración que los docentes que han participado en proyectos TIC otorgan a este tipo de actividades. La mayoría de las respuestas puntúa estas experiencias con una nota de 3-4 sobre 5 (45%).

Tabla 41. Valoración de los docentes sobre el grado de satisfacción en la realización de proyectos educativos en TIC según su nivel de participación, su grado de satisfacción y su valoración sobre el impacto causado (n=274).

Respuesta / Subítem	1	2	3	4	5	No responde
Nivel de participación	1,5%	4,7%	21,5%	23%	14,6%	34,7%
Grado de satisfacción	1,8%	4,4%	23,7%	24,8%	10,6%	34,7%
Valoración del impacto	2,9%	6,6%	23%	23,7%	9,1%	34,7%

En la Tabla 42 se presenta el análisis de asociación entre los posibles factores que condicionan las infraestructuras y la gestión de las TIC en los centros educativos de la provincia de Castellón; en sus distintas variables.

Tabla 42. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de las infraestructuras y la gestión de las TIC en los centros educativos.

Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Sexo	Hombre	81	71	10	6,944	1	,008			
	Mujer	193	141	52						
Necesidad de ampliar conocimientos sobre el uso de las TIC										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Sexo	Hombre	81	80	1	4,881	1	,027			
	Mujer	193	177	16						
Adquisición de formación en TIC: DE forma autodidacta/autoaprendizaje										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	2	1	9,711	4	,046			
	Pocas veces	26	14	12						
	Algunas veces	91	71	20						
	La mayoría de las veces	86	70	16						
	Siempre	68	55	13						
Opinión sobre la formación recibida en TIC										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		1	2	3	4	5				
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	0	1	2	0	0	53,810	16	,000
	Pocas veces	26	4	4	16	2	0			

aula	Algunas veces	91	6	14	37	26	8
	La mayoría de las veces	86	3	5	35	31	12
	Siempre	68	4	3	12	27	22

Formación recibida. Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Grado de importancia otorgado a las TIC en la docencia	1	3	2	1	18,470	9	,030
	2	4	0	4			
	3	15	6	9			
	4	13	8	5			
	5	30	20	10			
	6	31	18	13			
	7	59	45	14			
	8	70	52	18			
	9	26	18	8			
	10	23	15	8			

4.4. Uso docente de las TIC

En las figuras siguientes se muestra la frecuencia de uso que los docentes hacen de las TIC en el aula (Figura 32). El 33% las emplea “algunas veces” y el 31% la “mayoría de las veces”.

Por otra parte, en la Figura 33 se incluyen las herramientas TIC que los docentes emplean habitualmente en el centro educativo. Las más utilizadas son el ordenador (84%), seguido del acceso a Internet (72%), el proyector (62%) y la PDI (43%). La menos usada es la tableta (15%).

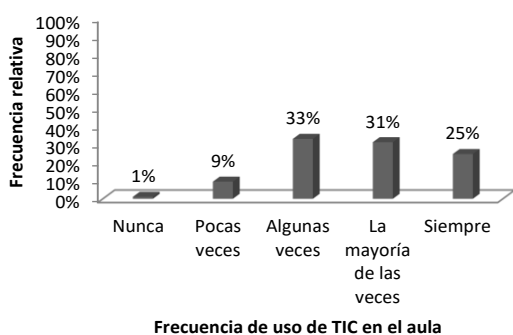


Figura 32. Frecuencia de uso de las TIC que los docentes realizan en el aula (n=274).

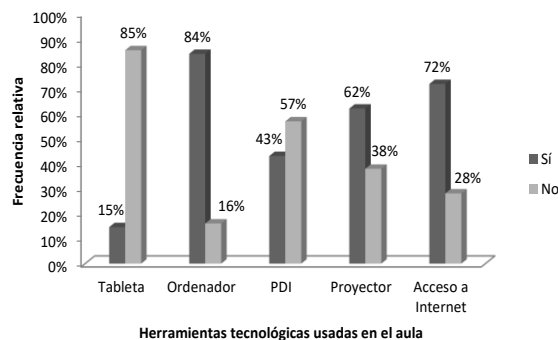


Figura 33. Herramientas TIC que los docentes emplean en el aula (n=274).

A continuación, se incluye una tabla con las respuestas que los docentes aportaron sobre la frecuencia con la que realizan diversas actividades mediante las TIC para preparar sus clases (Tabla 43). “Algunas veces” o “siempre” realizan actividades relacionadas con la gestión de la información y en menor medida, proponen actividades colaborativas con TIC o hacen seguimiento de las evaluaciones.

Tabla 43. Frecuencia con la que los docentes realizan actividades con TIC para preparar las clases (n=274).

Subítem	Respuesta		
	Nunca	Algunas veces	Siempre
Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases	1%	50%	49%
Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC	11%	62%	27%
Elaborar presentaciones para explicar temas	26%	60%	15%

Subítem \ Respuesta	Nunca	Algunas veces	Siempre
Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC	34%	56%	10%
Hacer seguimientos y evaluaciones del alumnado a través de las TIC	32%	47%	22%

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos tras preguntar a los docentes por los usos didácticos que hacen de las TIC en su práctica docente (Tabla 44). Se puede ver que en todas las variables mostradas, la mayor concentración de respuestas se encuentra en “a veces” seguido de “casi siempre”.

Tabla 44. Usos didácticos de las TIC en la práctica docente (n=274).

Subítem \ Respuesta	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Muestra información	3%	4%	31%	40%	22%
Facilita materiales de apoyo a los estudiantes	5%	6%	40%	30%	19%
Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado	8%	13%	43%	26%	10%
Facilita el trabajo cooperativo	8%	10%	38%	30%	14%
Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos	4%	8%	36%	32%	19%
Le permite mostrar simulaciones	11%	12%	38%	28%	11%
Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los estudiantes	8%	13%	35%	25%	18%
Participa en proyectos telemáticos con otros colegios	65%	16%	14%	3%	3%
Propone metodologías como la flipped classroom , aprendizaje basado en problemas	49%	21%	19%	9%	2%

El ítem 24 se ha presentado como una pregunta abierta en la cual se pretendía conocer las aplicaciones TIC que los docentes utilizan en su docencia y para qué las utilizan en cada caso. Tras recoger todas las aportaciones de los encuestados sobre este asunto, en la Tabla 45 se ha organizado la información de manera que en la columna izquierda se muestran las funciones más habituales que el profesorado nombra para cada

una de las aplicaciones y a la derecha se incluyen específicamente aplicaciones TIC con las que se ayudan o resuelven dichas necesidades.

A modo de destacado, se ha realizado una búsqueda por los términos más mencionados por los docentes que han participado y estos han sido: Power Point (39), Word (35), YouTube (33), Blogger (27), Jclíc (18), Ítaca (17), Excel (16), Correo electrónico (12), Lliurex (8), Mestre a casa (7) e Idoceo (5).

Tabla 45. Aplicaciones TIC utilizadas por los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón en su trabajo.

¿Para qué las utilizan?	¿Con qué aplicaciones trabajan?	
Gestión académica y administrativa	Ítaca	Word
	Code combat	Alexia
	Additio	Classdojo
Actividades interactivas (para repasar contenidos, jugar, aprender)	Juegos on-line (de asociación, de memoria)	Kahoot
	Google Apps for Education	Animación con Stopmotion
	WebQuest	Lectura: Vine a llegir amb Pi
	Youtube (canciones y cuentos)	Inglés: Rooftops y Richmondwordens
	Libro digital de diferentes editoriales	Matemáticas: El rey de las matemáticas, Maths tables y Symbaloo
Creación de contenidos	Blogger	Sound Cloud
	Pupped Pals 2	Skitch
	Gimp	Edición de imágenes: Corel draw, Paint, Google images, Photoshop, Picassa, Pic colla Paint shop pro, Superpixepol Arasaac
	Cuadernia	Edición de audio: Audacity, Super simple songs
	Google Maps	Edición de textos: Word
	Drive / Dropbox	Edición de vídeos: Movie

		Maker, Pinnacle, Potcast, Multiclass Zoom, Inskape (gráficos vectoriales)
	Programación: Scratch	Edición de partituras: Avid, Fourscore, Siringa, Sibelius
Comunicación interna / externa (familias, profesores)	Redes sociales: Facebook	Voki
	Correo electrónico	Mensajería instantánea: WhatsApp, Remind
Organización y preparación de clases. Búsqueda de materiales didácticos	Recursos en páginas web y revistas digitales	Recursos de editoriales: Aula Virtual Santillana, Edelvives, SM
	Recursos en blogs especializados: Aula PT	Smart notebooks
	Actiludis	Google Calendar
	Plataformas educativas: GentCat, Mestres a casa, Digital-Text, eTwinning, Teachers Pay Teachers	
Búsqueda de información	Enciclopedias en línea	Internet en general
	Wikipedia	Pinterest
	Diccionarios on-line	Vídeos educativos en Youtbue
Evaluación y registro de tareas diarias	Idoceo	Excel
	SPSS	Duolingo
	Globos terráqueos para guardar evidencias	
Presentar información	Power Point	KeyNote
	Prezzi	Publisher
	Slideshare	Smartboard
	CMapTools	

En la Figura 34 se muestran los medios con los que el docente busca información para la preparación de sus clases, pudiendo observar que la mayoría, lo hacen en Internet (96%) o en páginas web especializadas (72%). Por su parte, el 6% realiza búsquedas en bases de datos y el 11% las realiza en bibliotecas en línea.

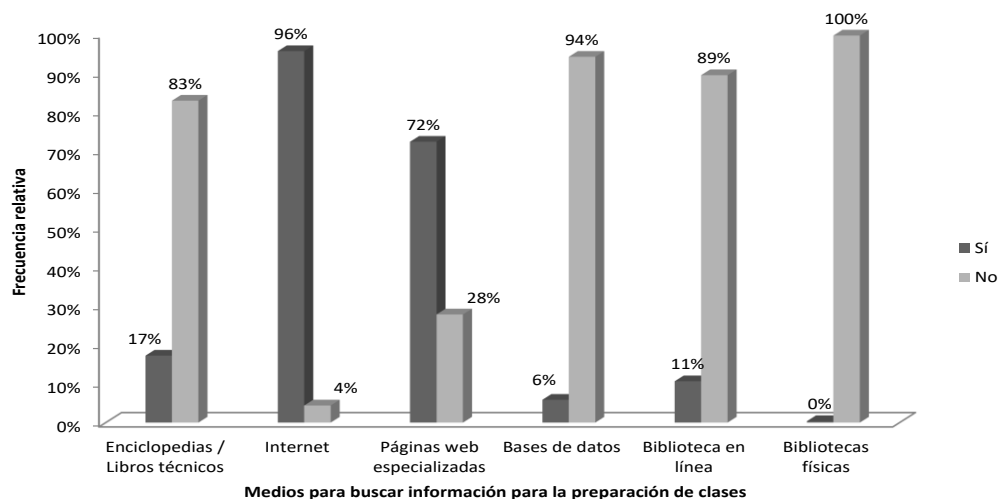


Figura 34. Medios por los cuales el docente busca información para la preparación de clases (n=274).

A modo de tabla, se plasma la tipología de acciones que los docentes realizan habitualmente en el aula con sus estudiantes (Tabla 46). Gran parte de los encuestados indica que no prepara a sus estudiantes en la presentación de exposiciones con apoyo de presentaciones digitales y tampoco, les dan pautas de cómo publicar sus trabajos en formato en línea.

Tabla 46. Tipología de acciones que los docentes realizan en el aula (n=274).

Subítem	Respuesta	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
Enseña al alumnado a manejar aplicaciones TIC específicas		15%	19%	34%	25%	6%
Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes		21%	19%	31%	23%	7%
Prepara a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI		42%	18%	23%	14%	4%
Ayuda al alumnado a elaborar presentaciones multimedia, videoclips		45%	16%	23%	12%	4%
Dirige al alumnado para publicar sus trabajos online		64%	19%	10%	4%	3%

En la Tabla 47 se incluye el análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes del tipo de usos académicos que se han de las TIC en el aula; en sus diferentes dimensiones.

Tabla 47. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes del uso didáctico que los docentes hacen de las TIC en el aula.

Desarrollo de proyecto TIC en el centro educativo							
Características	Número	n		χ^2	gl	P	
		Sí	No				
Edad	Entre 22-30 años	51	32	19	7,899 ^a	3	,048
	Entre 31-45 años	145	106	39			
	Entre 46-55 años ²⁴	54	45	9			
	Mayor de 56 años	24	14	10			
Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Ordenador							
Características	Número	n		χ^2	gl	P	
		Sí	No				
Titularidad del centro	Público	171	147	24	8,533 ^a	2	,014
	Concertado	86	73	13			
	Privado	17	10	7			
Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Proyector							
Características	Número	n		χ^2	gl	P	
		Sí	No				
Titularidad del centro	Público	171	95	76	10,187 ^a	2	,006
	Concertado	86	60	26			
	Privado	17	15	2			

Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Nivel académico alcanzando	Diplomado/a	176	13	30	63	43	27	32,510	20	,038
	Graduado/a	14	2	0	2	6	4			
	Licenciado/a	53	5	6	23	10	9			
	Doble titulado/a	2	0	0	0	2	0			
	Máster	26	2	0	7	7	10			
	Doctorado/a	3	1	0	2	0	0			
Herramientas tecnológicas usadas en el aula: PDI										
Características	Número	n		χ^2	gl	P				
		Sí	No							
Localidad centro escolar	Baix Maestrat	100	34	66	20,670	7	,004			
	Els Ports	2	2	0						
	L'Alt Maestrat	11	9	2						
	La Plana Alta	70	35	35						
	L'Alcalaten	8	6	2						
	L'Alt Millars	1	0	1						
	L'Alt Palancia	3	0	3						
	La Plana Baixa	79	32	47						
Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases										
Características	Número	n		χ^2	gl	P				

			Nunca	Algunas veces	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	0	3	0	50,863	8	,000	
	Pocas veces	26	0	20	6				
	Algunas veces	91	1	61	29				
	La mayoría de las veces	86	0	42	44				
	Siempre	68	1	12	55				
Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC									
Características	Número	n			χ^2	gl	P		
			Nunca	Algunas veces	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	1	2	0	36,343	8	,000	
	Pocas veces	26	5	18	3				
	Algunas veces	91	14	66	11				
	La mayoría de las veces	86	7	54	25				
	Siempre	68	4	30	34				
Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas									
Características	Número	n			χ^2	gl	P		
			Nunca	Algunas veces	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	2	0	1	56,719	8	,000	
	Pocas veces	26	18	7	1				
	Algunas veces	91	29	55	7				
	La mayoría de las veces	86	12	63	11				
	Siempre	68	9	39	20				

Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC							χ^2	gl	P	
Características	Número	n								
		Nunca	Algunas veces	Siempre						
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	2	0	1	29,590	8	,000		
	Pocas veces	26	18	8	0					
	Algunas veces	91	34	51	6					
	La mayoría de las veces	86	25	51	10					
	Siempre	68	13	44	11					
Uso didáctico TIC. Muestra información							χ^2	gl	P	
Características	Número	n								
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	2	0	1	0	153,308	16	,000	
	Pocas veces	26	2	4	11	9				0
	Algunas veces	91	2	5	49	34				1
	La mayoría de las veces	86	1	1	21	43				20
	Siempre	68	2	0	4	23				39
Uso didáctico TIC. Facilita materiales de apoyo a los alumnos/as							χ^2	gl	P	
Características	Número	n								
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	1	0	2	0	81,262	16	,000	
	Pocas veces	26	6	4	10	6				0
	Algunas veces	91	3	10	50	20				8

La mayoría de las veces	86	2	1	34	32	17
Siempre	68	2	2	13	23	28

Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Nunca	3	1	0	2	0	0	61,889	16	,000
Pocas veces	26	5	4	15	2	0			
Algunas veces	91	3	18	52	16	2			
La mayoría de las veces	86	7	11	32	27	9			
Siempre	68	7	3	16	26	16			

Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Nunca	3	1	0	1	1	0	47,495	16	,000
Pocas veces	26	3	4	14	4	1			
Algunas veces	91	7	20	37	22	5			
La mayoría de las veces	86	7	3	34	27	15			
Siempre	68	4	1	19	28	16			

Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Nunca	3	1	0	2	0	0	80,595	16	,000

uso TIC aula	Pocas veces	26	4	6	8	6	2				
	Algunas veces	91	4	13	47	22	5				
	La mayoría de las veces	86	2	4	30	32	18				
	Siempre	68	1	0	11	29	27				
Uso didáctico TIC. Le permite mostrar simulaciones											
	Características	Número	n				χ^2	gl	P		
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	2	0	1	0	0	58,275	16	,000	
	Pocas veces	26	5	8	10	3	0				
	Algunas veces	91	9	12	46	23	1				
	La mayoría de las veces	86	9	9	32	24	12				
	Siempre	68	5	4	16	27	16				
Uso didáctico TIC. Atiende diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as											
	Características	Número	n				χ^2	gl	P		
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	1	0	1	1	0	57,240	16	,000	
	Pocas veces	26	4	7	8	4	3				
	Algunas veces	91	6	22	40	17	6				
	La mayoría de las veces	86	8	4	35	20	19				
	Siempre	68	4	3	13	26	22				
Acciones educativas mediante TIC. Enseña a los alumnos a manejar aplicaciones TIC específicas											
	Características	Número	n				χ^2	gl	P		

			Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho			
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	2	0	1	0	0	87,503	16	,000
	Pocas veces	26	14	7	4	1	0			
	Algunas veces	91	18	16	42	14	1			
	La mayoría de las veces	86	6	19	28	29	4			
	Siempre	68	2	10	19	25	12			
Acciones educativas mediante TIC. Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes										
Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho			
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	1	1	0	1	0	53,865	16	,000
	Pocas veces	26	12	8	4	1	1			
	Algunas veces	91	26	16	33	14	2			
	La mayoría de las veces	86	10	21	30	18	7			
	Siempre	68	8	6	17	29	8			
Acciones educativas mediante TIC. Preparar a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI										
Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho			
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	3	0	0	0	0	43,617	16	,000
	Pocas veces	26	20	4	1	1	0			
	Algunas veces	91	45	10	28	5	3			
	La mayoría de las veces	86	28	20	20	14	4			
	Siempre	68	20	14	13	17	4			

Acciones educativas mediante TIC. Ayuda a los alumnos a elaborar presentaciones con herramientas multimedia, videoclips

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho			
Frecuencia de uso TIC aula	Nunca	3	3	0	0	0	35,075	16	,004
	Pocas veces	26	16	7	3	0			
	Algunas veces	91	47	11	27	4			
	La mayoría de las veces	86	31	15	23	13			
	Siempre	68	27	11	10	16			

Uso didáctico TIC. Muestra información

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	1	0	1	0	57,617	40	,035
	1	6	0	0	2	4			
	2	12	0	2	6	2			
	3	13	0	1	7	4			
	4	18	1	1	8	6			
	5	56	2	3	24	19			
	6	63	2	1	22	26			
	7	61	3	2	9	25			
	8	31	0	0	6	16			
	9	9	0	0	1	5			
	10	2	0	0	0	2			

Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado

Características	Número	n	χ^2	gl	P
-----------------	--------	---	----------	----	---

			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	1	0	1	1	0	56,162	40	,046
	1	6	1	0	1	3	1			
	2	12	2	4	3	3	0			
	3	13	1	2	7	2	1			
	4	18	5	4	7	1	1			
	5	56	4	10	30	8	4			
	6	63	5	5	32	16	5			
	7	61	3	9	20	20	9			
	8	31	0	1	14	12	4			
	9	9	1	1	2	3	2			
10	2	0	0	0	2	0				
Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	1	0	1	1	0	59,518	40	,024
	1	6	1	0	1	3	1			
	2	12	3	2	6	1	0			
	3	13	2	2	4	2	3			
	4	18	5	4	7	1	1			
	5	56	3	7	26	14	6			
	6	63	2	7	27	19	8			
	7	61	3	5	23	23	7			
	8	31	1	1	9	14	6			
	9	9	1	0	1	3	4			

		10	2	0	0	0	1	1				
Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos												
Características		Número	n					χ^2	gl	P		
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre					
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	1	0	0	2	0					
	1	6	0	1	0	4	1					
	2	12	1	2	4	3	2					
	3	13	0	1	8	1	3					
	4	18	2	0	11	4	1					
	5	56	3	4	23	18	8	57,181	40	,038		
	6	63	2	5	28	19	9					
	7	61	2	9	15	17	18					
	8	31	1	1	7	17	5					
	9	9	0	0	2	3	4					
10	2	0	0	0	1	1						
Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as												
Características		Número	n					χ^2	gl	P		
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre					
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	1	0	1	0	1					
	1	6	1	1	1	2	1					
	2	12	5	0	3	3	1					
	3	13	2	4	2	2	3	76,069	40	,001		
	4	18	3	4	7	3	1					
	5	56	3	8	26	15	4					
	6	63	2	11	30	10	10					

7	61	5	6	16	22	12
8	31	1	1	8	10	11
9	9	0	1	3	0	5
10	2	0	0	0	1	1

Uso didáctico TIC. Participa en proyectos telemáticos con otros colegios

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	2	0	1	0	0	64,163	40	,009
	1	6	6	0	0	0	0			
	2	12	9	1	2	0	0			
	3	13	11	1	1	0	0			
	4	18	14	1	3	0	0			
	5	56	37	9	9	0	1			
	6	63	42	11	9	0	1			
	7	61	37	13	4	6	1			
	8	31	17	5	6	1	2			
	9	9	3	4	1	0	1			
10	2	0	0	1	0	1				

Uso didáctico TIC. Propone metodologías como la *flipped classroom*, aprendizaje basado en problemas

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	3	0	0	0	0	69,691	40	,003
	1	6	3	1	2	0	0			
	2	12	9	2	1	0	0			
	3	13	8	3	2	0	0			

4	18	12	3	3	0	0
5	56	28	11	13	3	1
6	63	33	14	8	7	1
7	61	23	15	14	8	1
8	31	11	8	8	4	0
9	9	5	0	1	1	2
10	2	0	0	0	1	1

Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases

Características	Número	n			χ^2	gl	P
		Nunca	Algunas veces	Siempre			
0	3	0	2	1	33,697	20	,028
1	6	0	3	3			
2	12	0	6	6			
3	13	1	8	4			
4	18	0	15	3			
5	56	0	30	26			
6	63	1	37	25			
7	61	0	21	40			
8	31	0	11	20			
9	9	0	5	4			
10	2	0	0	2			

Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC

Características	Número	n			χ^2	gl	P	
		Nunca	Algunas veces	Siempre				
Autovaloración	0	3	2	0	1	49,018	20	,000

de la formación en TIC	1	6	0	5	1
	2	12	4	4	4
	3	13	3	9	1
	4	18	2	14	2
	5	56	10	38	8
	6	63	5	44	14
	7	61	3	36	22
	8	31	2	15	14
	9	9	0	5	4
	10	2	0	0	2

Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas

Características	Número	n			χ^2	gl	P
		Nunca	Algunas veces	Siempre			
0	3	1	1	1	51,977	20	,000
1	6	1	5	0			
2	12	6	4	2			
3	13	8	5	0			
4	18	6	10	2			
5	56	21	31	4			
6	63	11	48	4			
7	61	10	38	13			
8	31	5	14	12			
9	9	1	7	1			
10	2	0	1	1			

Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC

Características	Número	n			χ^2	gl	P	
		Nunca	Algunas veces	Siempre				
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	2	1	0	54,495	20	,000
	1	6	5	1	0			
	2	12	5	4	3			
	3	13	9	4	0			
	4	18	11	6	1			
	5	56	23	29	4			
	6	63	20	39	4			
	7	61	10	46	5			
	8	31	6	17	8			
	9	9	1	6	2			
10	2	0	1	1				

Frecuencia actividades TIC aula. Hacer seguimientos y evaluaciones de los alumnos a través de las TIC

Características	Número	n			χ^2	gl	P	
		Nunca	Algunas veces	Siempre				
Autovaloración de la formación en TIC	0	3	2	1	0	44,239	20	,001
	1	6	1	1	4			
	2	12	7	2	3			
	3	13	5	6	2			
	4	18	12	3	3			
	5	56	21	20	15			
	6	63	20	36	7			
	7	61	13	32	16			
	8	31	4	20	7			

		9	9	2	6	1			
		10	2	0	1	1			
Frecuencia uso TIC en el aula									
Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre			
Infraestructuras. Calidad de los equipos	Muy inadecuadas	16	1	3	2	3	7		
	Inadecuadas	37	0	4	13	11	9		
	Adecuadas	132	1	10	54	39	28	56,169	20 ,000
	Buenas	66	0	8	18	22	18		
	Excelentes	20	0	1	2	11	6		
	NS/NC	3	1	0	2	0	0		
Frecuencia uso TIC en el aula									
Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre			
Infraestructuras. Conexión a Internet	Muy inadecuadas	11	1	0	3	3	4		
	Inadecuadas	56	0	8	19	16	13		
	Adecuadas	120	0	8	44	37	31	107,176	20 ,000
	Buenas	69	1	8	22	24	14		
	Excelentes	17	0	2	3	6	6		
	NS/NC	1	1	0	0	0	0		
Frecuencia uso TIC en el aula									

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre				
Infraestructuras. Nivel de equipamiento en TIC	Muy inadecuadas	14	1	2	4	2	5	55,662	20	,000
	Inadecuadas	38	0	3	15	12	8			
	Adecuadas	111	0	10	44	37	20			
	Buenas	79	1	10	22	23	23			
	Excelentes	29	0	1	4	12	12			
	NS/NC	3	1	0	2	0	0			

Frecuencia uso TIC en el aula

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre				
Infraestructuras. Estado de conservación de los equipos	Muy inadecuadas	14	1	3	3	2	5	49,326	20	,000
	Inadecuadas	45	0	4	16	16	9			
	Adecuadas	115	1	9	44	34	27			
	Buenas	81	0	9	24	27	21			
	Excelentes	16	0	1	2	7	6			
	NS/NC	3	1	0	2	0	0			

4.5. Formación del docente en TIC

El apartado de formación docente en TIC se ha iniciado con la pregunta sobre la forma en la cual los docentes han adquirido los conocimientos en TIC (Figura 35) y se puede observar que la mayoría ha sido por autoaprendizaje (77%), por cursos institucionales (57%) o por ayuda de compañeros (48%).

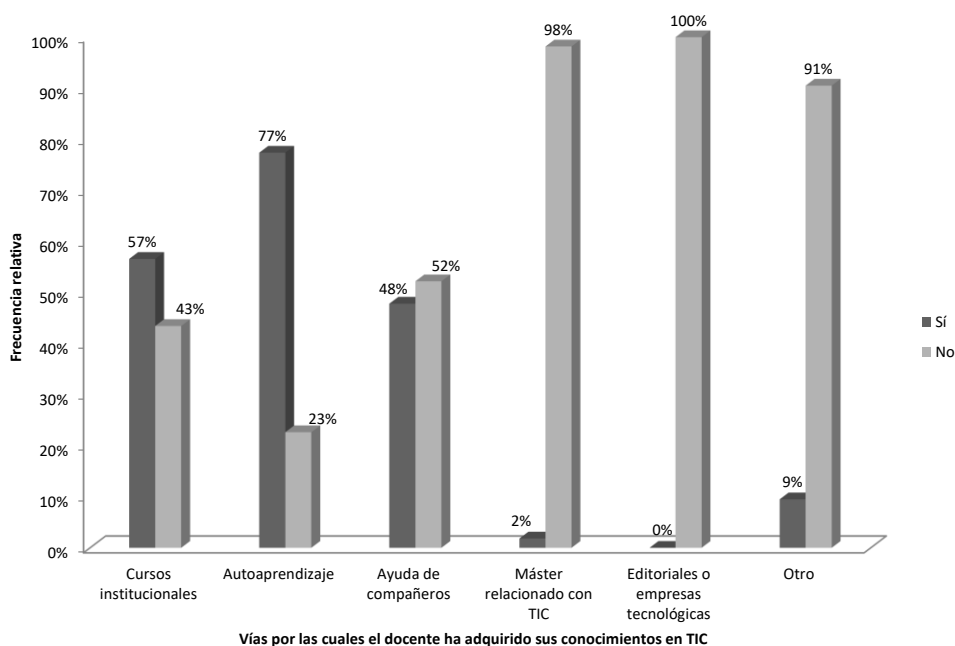


Figura 35. Adquisición de la formación en TIC por parte de los docentes (n=274).

En el ítem 28 (Figura 36), se ha consultado a los docentes sobre el tipo de formación que habían recibido hasta el momento en TIC. La mayoría han recibido formación en el uso pedagógico (67%), en Internet y aplicaciones generales (57%) y en equipamiento (52%). En menor medida, la formación ha sido sobre elaboración de e-rúbricas (12%) y cursos avanzados sobre Internet (11%).

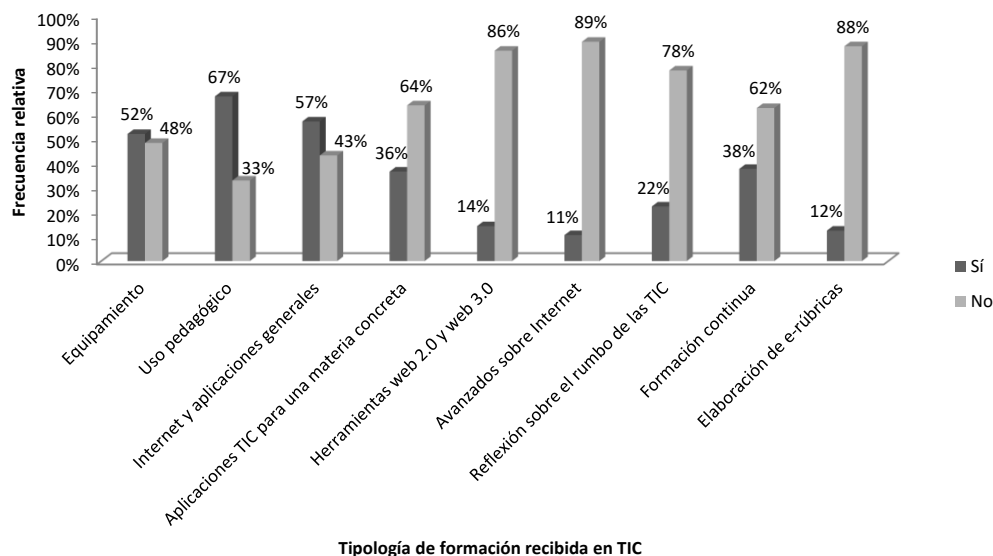


Figura 36. Tipología de formación que los docentes han recibido en relación a las TIC (n=274).

Referente a la cuestión sobre la autovaloración que los propios docentes hacen de su formación en TIC (los parámetros se fijaron entre 0= muy mala y 10= muy buena). La mayoría de ellos se autocalifica con una puntuación entre 5 y 8 puntos (ver Figura 37).

Por otra parte, en la Figura 38, se les pregunta a los encuestados por la necesidad de ampliar conocimientos relacionados con tecnologías y en este caso, el 94% de los docentes afirma necesitar más formación.

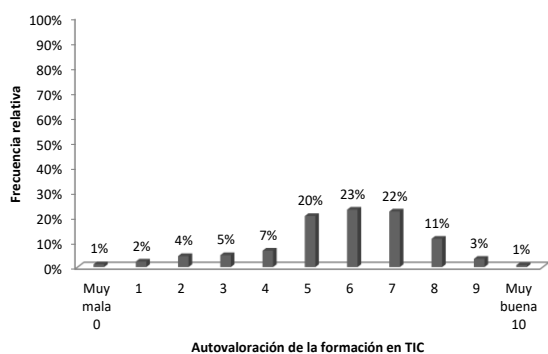


Figura 37. Autovaloración que los docentes hacen de su formación en TIC (n=274).

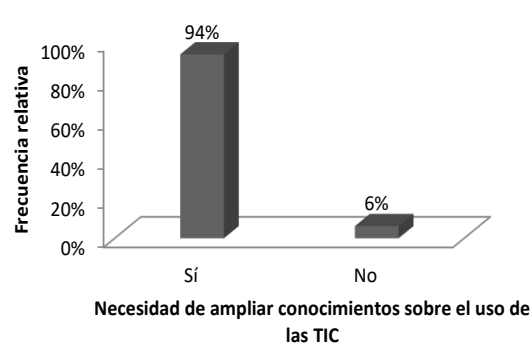


Figura 38. Necesidad que los docentes tienen de ampliar sus conocimientos sobre el uso de las TIC (n=274).

En este apartado, también se averiguó el tipo de formación en el cual los docentes tienen interés en recibir (Figura 39). En este caso, los encuestados podían escoger dos opciones como máximo dos opciones. En los resultados se observa una preferencia mayor por la creación de materiales didácticos (69%).

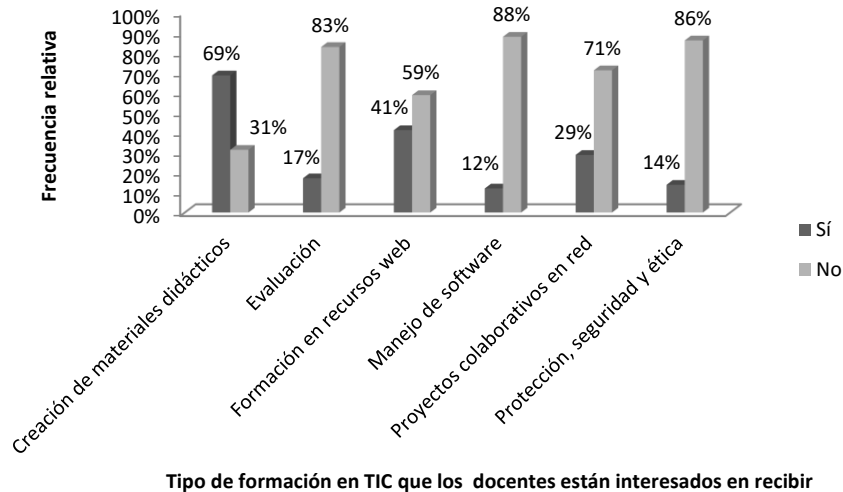


Figura 39. Tipología de formación en TIC que los docentes están interesados en recibir (n=274).

En el ítem 32 se les preguntaba por la influencia de la formación recibida en TIC y la praxis educativa que había supuesto. Para ello, se ofrecía una escala de 1 (nada) a 5 (totalmente) para conocer la opinión de los docentes (Figura 40) se puede observar una mayor frecuencia en los valores 3 y 4.

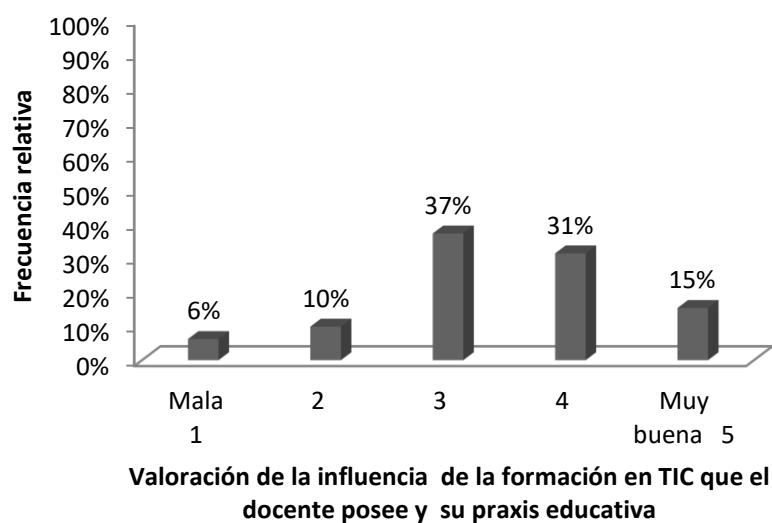


Figura 40. Valoración que los docentes otorgan a la influencia que tiene la formación en TIC que poseen en su praxis educativa (n=274).

En la Tabla 48 se muestra el análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes del tipo de formación que el docente de Educación Primaria posee respecto a las TIC; en sus distintas dimensiones.

Tabla 48. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de la formación que el docente posee respecto a las TIC.

Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Sexo	Hombre	81	71	10	6,944	1	,008			
	Mujer	193	141	52						
Necesidad de ampliar conocimientos sobre el uso de las TIC										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Sexo	Hombre	81	80	1	4,881	1	,027			
	Mujer	193	177	16						
Adquisición de formación en TIC: DE forma autodidacta/autoaprendizaje										
Características	Número	n			χ^2	gl	P			
		Sí	No							
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	2	1	9,711	4	,046			
	Pocas veces	26	14	12						
	Algunas veces	91	71	20						
	La mayoría de las veces	86	70	16						
	Siempre	68	55	13						
Opinión sobre la formación recibida en TIC										
Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		1	2	3	4	5				
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	0	1	2	0	0	53,810	16	,000
	Pocas veces	26	4	4	16	2	0			

aula	Algunas veces	91	6	14	37	26	8
	La mayoría de las veces	86	3	5	35	31	12
	Siempre	68	4	3	12	27	22

Formación recibida. Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Grado de importancia otorgado a las TIC en la docencia	1	3	2	1	18,470	9	,030
	2	4	0	4			
	3	15	6	9			
	4	13	8	5			
	5	30	20	10			
	6	31	18	13			
	7	59	45	14			
	8	70	52	18			
	9	26	18	8			
	10	23	15	8			

4.6. Actitudes y creencias del docente

En la tabla siguiente se ha querido conocer el nivel de confianza que los docentes de Educación Primaria tienen a la hora de realizar diversas acciones mediante herramientas TIC. La pregunta es cerrada y se ha incluido una escala que va de “ninguna confianza” a “muchísima confianza”. De los 16 apartados que tenía la pregunta se han incluido 9 en estos resultados, aquellos aspectos que mostraban acciones más complejas que la simple producción de un texto en un documento de Word (Tabla 49). Como se observa, los docentes tienen poca confianza a la hora de realizar bases de datos o utilizar presentaciones con funciones más interactivas. Por el contrario, si tienen confianza para realizar acciones más básicas con las herramientas de Word.

Tabla 49. Nivel de confianza que los docentes poseen respecto a la realización de diversas acciones relacionadas con las TIC en el ámbito educativo (n=274).

Subítem	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Muchísima confianza
Crear una base de datos	17%	42%	27%	15%
Editar un cuestionario on-line	15%	39%	28%	17%
Usar una hoja de cálculo	4%	30%	37%	28%
Usar una hoja de cálculo para crear un gráfico	10%	41%	32%	17%
Crear una presentación con funciones sencillas de animación	9%	21%	32%	37%
Crear y mantener blogs u otros sitios webs	19%	34%	26%	20%
Crear presentaciones con vídeo o audio	8%	26%	35%	30%
Participar en un foro de debate on-line	14%	30%	31%	24%
Preparar rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje	23%	33%	30%	14%

En la Figura 41 se muestra la opinión que poseen los docentes sobre la influencia de las TIC en su práctica docente. La pregunta es abierta de manera que cada encuestado ha contestado libremente según su punto de vista. Tras recoger todos los

resultados se ha tipificado de manera que todas las respuestas se pudieran insertar dentro de una escala tipo Likert que fuera desde “Nada” hasta “Mucho”. Como ha habido algunos encuestados que han dejado en blanco esta respuesta, se ha incluido en el punto “No sabe / No contesta”. Entre las respuesta destaca que el 52% de los encuestados considera que las TIC influyen “bastante” en sus clases diarias, y para un 23% influyen “mucho”.

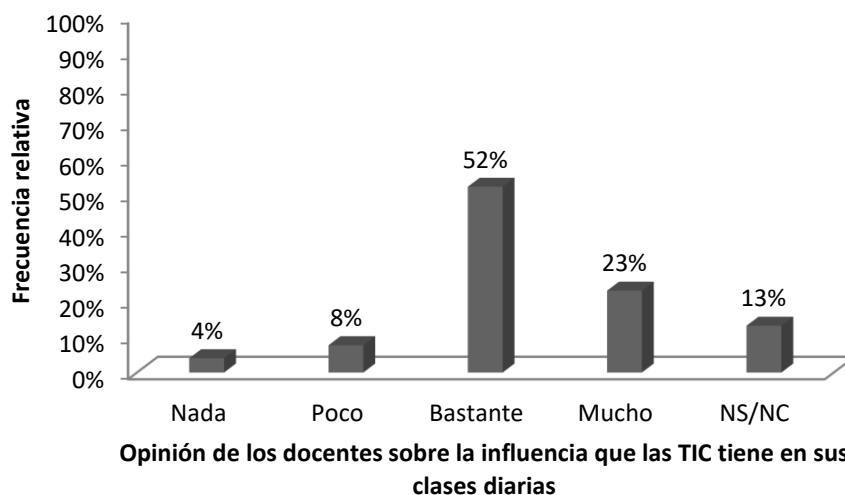


Figura 41. Opinión de los docentes acerca de la influencia que las TIC tienen en su docencia (n=274).

La respuesta que ha tenido más frecuencia de aparición ha sido la de “bastante” y “mucho”. En las siguientes líneas, se ha realizado una selección de las opiniones más significativas en cada nivel:

- “Nada”. Entre las afirmaciones más destacadas se incluyen: “no influyen mucho ya que no se trabajan prácticamente con los alumnos. Las trabajo yo por mi cuenta”, “en estos momentos influyen muy poco por mis pocos conocimientos. Espero que poco a poco vaya cambiando mi metodología pero espero estar más preparada e informada”.
- “Poco”. Entre las frases más influyentes destacan: “las TIC en el aula podrían estar más presentes, pero por falta de formación no lo están”, “de ninguna manera. Confío más en los métodos tradicionales, puesto que hay muchas formas de motivar a los alumnos sin necesidad de dañarse la vista o estar

supeditado a las nuevas tecnologías. Yo las considero una herramienta más para actividades puntuales, pero no como algo sustancial del día a día” y “por falta de material, influyen poco”.

- “Bastante”. Entre las aportaciones más relevantes se encuentran: “motivan al alumnado y podemos acercarnos más a su realidad, pero creo que no se utilizan a veces de una forma eficaz y de calidad, para ello haría falta cambiar muchas otras cosas del centro (banda ancha de Internet, aula dedicada a las TIC, mobiliario adecuado, preparación y formación del profesorado...)”, “me ayudan a que ciertas actividades sean más motivantes, a nivel de evaluación y programación me permiten llevarlo todo anotado” y “bastante, ya que tengo digitalizado todo el material elaborado por mí y utilizo bastante los recursos en red”.
- “Mucho”. Entre todas las aportaciones se pueden distinguir las siguientes: “son muy importantes, las utilizo diariamente”, “mejor aprendizaje del alumnado al ser más visual, más motivante, más participativo, mayores posibilidades de reforzar y ampliar conocimientos, conocer otros recursos”, “todos los días usamos la PDI, la tableta y el ordenador con proyector en algún momento del día pero las tecnologías son un recurso más. Mis alumnos necesitan manipular juegos de lengua oral y no todo puede ser tecnológico. Me considero una persona influenciada por las TIC pero por una motivación individual y un gran grupo de compañeros implicados y el equipo directivo pero creo que quien falla es la propia Conselleria por falta de personal informático que nos ayude a ir adaptándonos. Yo he tenido que aprender primero a usar el ordenador Windows, después en Lliurex, luego la PDI y más tardes las tabletas. Todo ello con esfuerzo y tiempo personal, ya que en la escuela tenemos horarios de docencia directa con alumnos” e “impregnan todo el currículo. Promueven, facilitan, fuerzan cambios metodológicos”.

En la pregunta 35 se ha pretendido conocer la opinión de los docentes de Educación Primaria sobre qué aspectos permiten las TIC en su docencia (Figura 42). En esta cuestión se les han ofrecido ocho opciones y únicamente debían marcar tres. Se puede ver que a la mayoría les permite “aprender” (59%) y “enseñar” (55%). Por el

contrario, no consideran que las TIC les permita “innovar” (0%), “ser autónomo en mi aprendizaje” (0%) y “ser crítico” (3%).

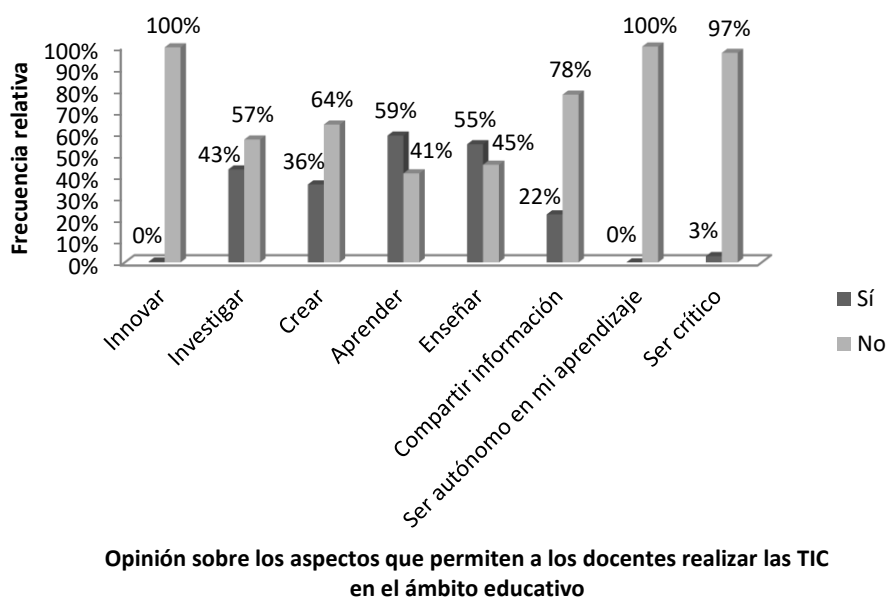


Figura 42. Opinión de los docentes sobre aspectos que permiten realizar las TIC en el ámbito educativo (n=274).

En la Tabla 50 se muestra el análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes del nivel de confianza en el uso de las TIC; en sus diferentes dimensiones.

Tabla 50. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de las actitudes y creencias de los docentes respecto a las TIC en la educación.

Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador									
Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Sexo	Hombre	81	0	16	30	23,328	3	,000	
	Mujer	193	30	53	68				
Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web									
Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Sexo	Hombre	81	6	26	26	13,894	3	,003	
	Mujer	193	47	68	45				
Nivel de confianza TIC. Producir escritos mediante un procesador de textos									
Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Edad	Entre 22-30 años	51	1	1	8	26,481 ^a	9	,002	
	Entre 31-45 años	145	0	5	43				
	Entre 46-55 años	54	0	4	25				
	Mayor de 56 años	24	0	4	7				

Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes digitales, películas u otros gráficos							χ^2	gl	P
Características	Número	n							
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Edad	Entre 22-30 años	51	1	7	15	28	24,997 ^a	9	,003
	Entre 31-45 años	145	3	18	55	69			
	Entre 46-55 años	54	0	9	33	12			
	Mayor de 56 años	24	1	8	9	6			
Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes							χ^2	gl	P
Características	Número	n							
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Edad	Entre 22-30 años	51	1	9	17	24	32,428	9	,000
	Entre 31-45 años	145	5	36	56	48			
	Entre 46-55 años	54	3	21	24	6			
	Mayor de 56 años	24	3	13	3	5			
Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente									

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Edad	Entre 22-30 años	51	0	0	9	26,984 ^a	9	,001
	Entre 31-45 años	145	1	5	28			
	Entre 46-55 años	54	0	1	22			
	Mayor de 56 años	24	1	2	11			

Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Edad	Entre 22-30 años	51	0	0	10	33,204	9	,000
	Entre 31-45 años	145	2	1	31			
	Entre 46-55 años	54	0	2	19			
	Mayor de 56 años	24	0	4	9			

Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo

Características	Número	n				χ^2	gl	P
-----------------	--------	---	--	--	--	----------	----	---

		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					
Edad	Entre 22-30 años	51	0	17	11	23	32,035	9	,000	
	Entre 31-45 años	145	6	43	52	44				
	Entre 46-55 años	54	2	19	25	8				
	Mayor de 56 años	24	4	3	14	3				
Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					
Edad	Entre 22-30 años	51	3	7	13	28	40,348	9	,000	
	Entre 31-45 años	145	12	19	54	60				
	Entre 46-55 años	54	6	22	16	10				
	Mayor de 56 años	24	5	10	5	4				
Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna	Poca	Bastante	Mucha confianza					

			confianza	confianza	confianza					
Edad	Entre 22-30 años	51	1	8	18	24	43,101	9	,000	
	Entre 31-45 años	145	8	34	51	52				
	Entre 46-55 años	54	6	22	20	6				
	Mayor de 56 años	24	7	8	8	1				
Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					
Edad	Entre 22-30 años	51	2	13	17	19	28,301	9	,001	
	Entre 31-45 años	145	11	30	57	47				
	Entre 46-55 años	54	11	15	19	9				
	Mayor de 56 años	24	6	11	5	2				
Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					

Edad	Entre 22-30 años	51	8	6	15	22	46,626	9	,000	
	Entre 31-45 años	145	14	45	46	40				
	Entre 46-55 años	54	7	21	21	5				
	Mayor de 56 años	24	10	11	3	0				
Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					
Edad	Entre 22-30 años	51	1	5	11	34	60,998	9	,000	
	Entre 31-45 años	145	13	25	49	58				
	Entre 46-55 años	54	8	15	21	10				
	Mayor de 56 años	24	7	13	4	0				
Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje										
Características	Número	n				χ^2	gl	P		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza					
Edad	Entre 22-30	51	2	15	23	11	31,418	9	,000	

años						
Entre 31-45 años	145	37	48	35	25	
Entre 46-55 años	54	13	19	21	1	
Mayor de 56 años	24	10	9	3	2	

Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Diplomado/a	176	26	81	51	18	42,016	15	,000
Graduado/a	14	3	1	6	4			
Licenciado/a	53	11	17	15	10			
Doble titulado/a	2	0	2	0	0			
Máster	26	2	7	4	13			
Doctorado/a	3	0	0	2	1			

Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas/ subcarpetas

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Diplomado/a	176	1	6	51	118	31,420	15	,008
Graduado/a	14	0	0	2	12			
Licenciado/a	53	1	0	11	41			

Doble titulado/a	2	0	1	0	1
Máster	26	0	0	3	23
Doctorado/a	3	0	0	2	1

Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	176	9	66	66	29,865	15	,012
	Graduado/a	14	0	1	6			
	Licenciado/a	53	2	9	19			
	Doble titulado/a	2	0	1	1			
	Máster	26	1	4	8			
	Doctorado/a	3	0	1	2			

Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo para crear un gráfico

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	176	21	84	53	28,980	15	,016
	Graduado/a	14	1	2	7			
	Licenciado/a	53	3	14	21			
	Doble titulado/a	2	0	2	0			
	Máster	26	3	9	6			

Características		Número	n				χ^2	gl	P
			Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Doctorado/a		3	0	1	1	1			
Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales									
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	176	22	37	59	58	26,699	15	,031
	Graduado/a	14	1	0	4	9			
	Licenciado/a	53	4	17	14	18			
	Doble titulado/a	2	0	1	0	1			
	Máster	26	2	3	5	16			
	Doctorado/a	3	0	0	3	0			
	Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje								
Características		Número	n				χ^2	gl	P
			Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	176	46	59	53	18	32,872	15	,005
	Graduado/a	14	0	3	4	7			
	Licenciado/a	53	12	20	15	6			
	Doble titulado/a	2	0	2	0	0			
	Máster	26	4	6	8	8			
	Doctorado/a	3	0	1	2	0			
Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes digitales, películas u otros gráficos									
Características		Número	n				χ^2	gl	P

			Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	0	1	1	1	48,904	27	,006
	2	4	0	2	0	2			
	3	15	2	4	7	2			
	4	13	1	1	7	4			
	5	30	0	9	12	9			
	6	31	0	5	15	11			
	7	59	1	10	30	18			
	8	70	1	6	25	38			
	9	26	0	2	9	15			
	10	23	0	2	6	15			

Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes

Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	0	1	2	0	43,123	27	,025
	2	4	1	2	1	0			
	3	15	3	5	4	3			
	4	13	1	5	5	2			
	5	30	2	11	12	5			
	6	31	0	12	13	6			
	7	59	1	20	23	15			
	8	70	4	15	24	27			
	9	26	0	5	8	13			

		10	23	0	3	8	12							
Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online														
Características		Número		n				χ^2	gl	P				
				Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza							
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	3	0	1	2	0							
	2	4	4	1	3	0	0							
	3	15	15	7	3	2	3							
	4	13	13	1	9	3	0							
	5	30	30	5	17	6	2	47,889	27	,008				
	6	31	31	5	14	9	3							
	7	59	59	12	18	21	8							
	8	70	70	7	29	19	15							
	9	26	26	1	7	11	7							
	10	23	23	3	7	5	8							
Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a compañero/a docente														
Características		Número		n							χ^2	gl	P	
				Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza							
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	3	0	0	2	1							
	2	4	4	0	1	1	2							
	3	15	15	1	0	2	12	55,726	27	,001				
	4	13	13	0	0	6	7							
	5	30	30	0	5	11	14							
	6	31	31	0	0	9	22							

7	59	0	0	18	41
8	70	1	2	12	55
9	26	0	0	5	21
10	23	0	0	4	19

Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas

Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	0	0	2	1	47,170	27	,009
	2	4	0	1	1	2			
	3	15	1	0	2	12			
	4	13	0	0	7	6			
	5	30	1	2	12	15			
	6	31	0	1	11	19			
	7	59	0	1	16	42			
	8	70	0	2	12	56			
	9	26	0	0	3	23			
	10	23	0	0	3	20			

Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación

Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Grado de importancia prestado a	1	3	0	1	1	1	71,225	27	,000
	2	4	1	1	2	0			
	3	15	4	5	4	2			

las TIC en	4	13	1	5	5	2
la docencia	5	30	3	18	5	4
	6	31	6	5	12	8
	7	59	5	8	23	23
	8	70	5	6	26	33
	9	26	1	4	5	16
	10	23	0	5	5	13

Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con vídeo o audio

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			
	1	3	0	2	0	1		
	2	4	2	1	1	0		
Grado de	3	15	3	8	4	0		
importancia	4	13	1	3	6	3		
prestado a	5	30	7	15	4	4		
las TIC en	6	31	3	9	15	4	71,465	
la docencia	7	59	3	16	20	20	27	
	8	70	2	9	29	30	,000	
	9	26	1	4	10	11		
	10	23	0	5	8	10		

Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador

Características	Número	n				χ^2	gl	P
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza			

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	0	1	1	53,616	27	,002
	2	4	1	0	3	0			
	3	15	4	3	5	3			
	4	13	1	7	4	1			
	5	30	4	17	6	3			
	6	31	4	9	11	7			
	7	59	5	11	27	16			
	8	70	9	13	21	27			
	9	26	1	2	11	12			
	10	23	0	7	9	7			

Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online

Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	0	1	1	1	47,397	27	,009
	2	4	4	0	0	0			
	3	15	3	4	6	2			
	4	13	2	4	6	1			
	5	30	7	13	7	3			
	6	31	4	14	7	6			
	7	59	9	17	15	18			
	8	70	6	19	25	20			
	9	26	2	5	10	9			
	10	23	2	6	8	7			

Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web

Características	Número	n				χ^2	gl	P	
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	56,985	27	,001
	2	4	3	0	1	0			
	3	15	4	5	6	0			
	4	13	4	4	5	0			
	5	30	10	13	5	2			
	6	31	8	10	11	2			
	7	59	8	25	13	13			
	8	70	12	24	17	17			
	9	26	1	6	5	14			
	10	23	2	6	8	7			

4.7. Actitudes y creencias respecto al alumnado

En la Figura 43 se plasma la cuestión sobre reflexión que los docentes hacen sobre la aportación que ofrecen en el aula a sus estudiantes cuando trabajan con TIC. La opción más escogida es la “Aprendizaje (contenidos, conocimientos, nuevos métodos de aprendizaje, autoaprendizaje)” (20%) seguida de “Habilidades y herramientas para el siglo XXI” y “Motivación, interés e implicación” (14%). Las menos mencionadas son las de “Gestión de la información” (6%) y “Buenas prácticas, valores, responsabilidad y seguridad” (6%).

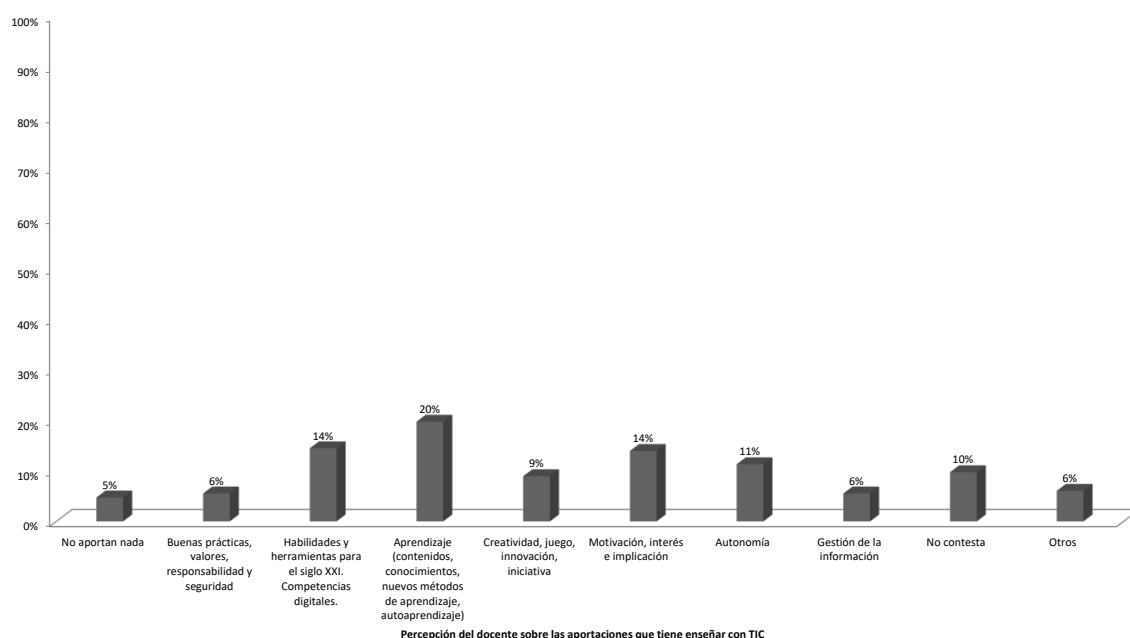


Figura 43. Opinión sobre la aportación que los docentes hacen a su alumnado cuando trabajan con las TIC en el aula (n=380).

Al ser una pregunta abierta, se han obtenido respuestas muy diversas y con ello, se han intentado agrupar todas ellas en diez categorías. Muchos de los docentes encuestados han incluido en sus contestaciones diversas categorías por lo que finalmente se han obtenido 380 respuestas de entre los 274 cuestionarios rellenos.

Concretamente, los resultados alcanzados se focalizan sobre todo en cuatro aspectos:

- “Aprendizaje de contenidos”. Sobre este aspecto un docente explica que les enseña a “que puedan crear cosas y transformar el conocimiento en aprendizaje”, “una nueva forma de aprender”, “capacidad de autoaprendizaje”;
- “Habilidades y herramientas para el siglo XXI”. Explican sobre esta categoría que aportan a sus estudiantes “que estén al día y puedan incorporarse mejor al mundo”;
- “Motivación, interés e implicación”. Sobre este aspecto añaden: “una manera complementaria y motivadora de aprender”, “materiales atractivos”;
- “Autonomía”. En este punto la mayoría de los que han respondido únicamente anotan esta palabra en la respuesta y no aportan más información sobre este aspecto.

En menor medida, nombran:

- la “Creatividad, juego, innovación e iniciativa”. Entre sus explicaciones se incluyen: “diversión: aprender jugando”, “les enseño que se puede aprender jugando”, “creo que lo que les aporta las TIC es diversión, pero en cuanto a aprendizaje, no demasiado, o al menos no más que sin ellas”;
- la enseñanza de “Buenas prácticas, valores, responsabilidad y seguridad. En este punto aportan opiniones como: “facilitar el conocimiento de estas nuevas herramientas desde una edad muy temprana para que vean lo positivo de la tecnología si se hace un buen uso de ella”, “manejo seguro del acceso a Internet”, “seguridad y aprendizaje a la hora de manejar las nuevas tecnología” y;
- la “Gestión de la información”. En este punto dicen que “aporto cómo buscar información en Internet, que aprendan a utilizarlas según su nivel”, “aprender a buscar información sobre contenidos aprendidos en formatos distintos al papel y enseñar a seleccionar el tipo de información válida para la realización de trabajos”, “una manera novedosa de acceder a cualquier información que necesiten y otras formas más activas de aprendizaje.
- Respecto a los que opinan que el uso de las TIC en las clases “no aporta nada a sus estudiantes”. Entre ellas, se pueden señalar respuestas como las siguientes:

“aporto poco porque sé poco. Aprendo más de sus aportaciones”, “no sé, creo que lo mismo que cuando no las utilizamos”, “trabajo muy poco con las TIC”.

En la Tabla 51 se muestra la opinión de los docentes respecto al aprendizaje que las TIC permiten realizar a sus estudiantes en el aula. La pregunta era cerrada e incluía 12 subítems con una escala tipo Likert en la cual los parámetros iban desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. Como se observa, la mayoría de las respuestas se focalizan en la posición “De acuerdo”.

Tabla 51. Opinión de los docentes sobre las posibilidades que permiten realizar las TIC en el aprendizaje de los estudiantes (n=274).

Subítem	Respuesta	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Expresarse y comunicarse mejor		5%	4%	29%	42%	19%
Mejorar su rendimiento académico		4%	2%	18%	59%	17%
Trabajar de forma colaborativa		3%	3%	19%	55%	21%
Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)		4%	2%	13%	53%	28%
Adquirir y comprender mejor los conocimientos audiovisuales		3%	2%	9%	61%	25%
Buscar información fiable		3%	4%	27%	51%	14%
Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa		3%	1%	10%	52%	34%
Motivarse e implicarse en las actividades escolares		4%	2%	8%	50%	37%
Aumentar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes		3%	3%	26%	51%	17%
Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana		3%	4%	33%	47%	13%
Aumentar la atención que los estudiantes prestan		4%	1%	12%	54%	29%
Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales		4%	3%	21%	48%	24%

En la Figura 44 se muestran los resultados obtenidos sobre el grado de importancia que los docentes de Educación Primaria otorgan a las TIC en su docencia. Las calificaciones más escogidas corresponden con la nota 7 (22%) y 8 (26%). Las menos escogidas son las notas más bajas (1 - 4).

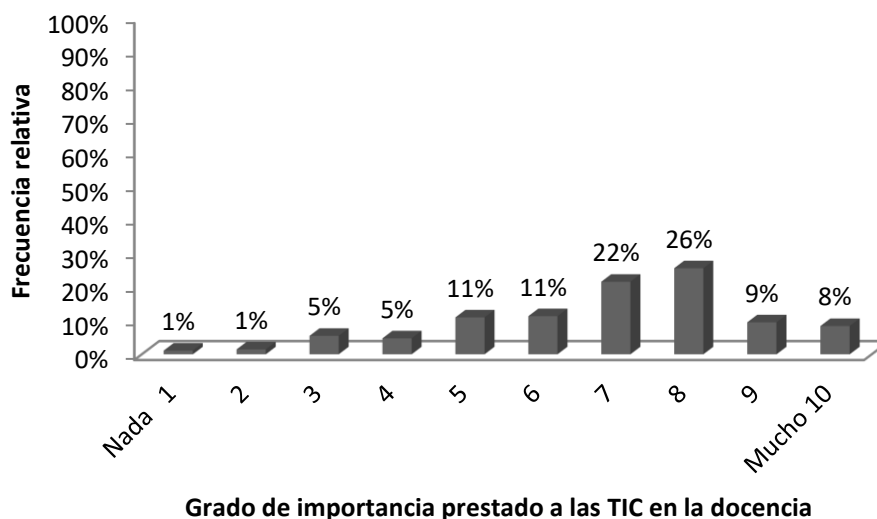


Figura 44. Grado de importancia que el docente presta a las TIC en su docencia (n=274).

En la Tabla 52 se muestra el análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes de las actitudes y creencias de los docentes respecto a los beneficios educativos que las TIC reportan a sus estudiantes; en sus diferentes dimensiones.

Tabla 52. Análisis de asociación entre los posibles factores condicionantes sobre las actitudes y creencias de los docentes respecto a los beneficios educativos que reportan las TIC en su alumnado.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia													χ^2	gl	P
Características	Número	n													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Edad	Entre 22-30 años	51	0	1	2	3	1	6	16	10	6	6	50,184	27	,004
	Entre 31-45 años	145	2	1	9	6	13	11	29	43	16	15			
	Entre 46-55 años	54	1	0	4	2	8	11	8	14	4	2			
	Mayor de 56 años	24	0	2	0	2	8	3	6	3	0	0			
Las TIC permiten a los alumnos: Expresarse y comunicarse mejor													χ^2	gl	P
Características	Número	Ni de					De		Totalmente de acuerdo						
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo										
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	2	0	0	1	0	94,017	36	,000					
	2	4	0	0	3	1	0								
	3	15	0	4	5	3	3								
	4	13	2	0	6	4	1								
	5	30	2	2	15	10	1								
	6	31	2	0	11	14	4								
	7	59	3	2	18	28	8								

8	70	2	1	14	37	16
9	26	1	0	6	10	9
10	23	1	1	2	8	11

Las TIC permiten a los alumnos: Mejorar su rendimiento académico

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	2	0	0	1	0	114,351	36	,000
	2	4	0	0	2	2	0			
	3	15	0	2	5	6	2			
	4	13	1	1	2	8	1			
	5	30	1	0	12	16	1			
	6	31	2	0	12	15	2			
	7	59	1	1	10	41	6			
	8	70	1	1	4	48	16			
	9	26	1	0	2	15	8			
	10	23	1	0	0	11	11			

Las TIC permiten a los alumnos: Trabajar de forma colaborativa

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	0	1	1	0	84,263	36	,000
	2	4	0	0	3	1	0			
	3	15	0	2	7	5	1			
	4	13	0	0	2	9	2			
	5	30	1	2	12	13	2			
	6	31	2	1	7	15	6			
	7	59	1	0	8	43	7			
	8	70	1	2	7	43	17			
	9	26	1	0	2	12	11			
	10	23	1	0	2	9	11			

Las TIC permiten a los alumnos: Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)

Características	Número	n					χ^2	gl	P	
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0	112,604	36	,000
	2	4	0	0	2	2	0			
	3	15	0	3	6	5	1			
	4	13	1	0	2	8	2			
	5	30	0	0	7	21	2			
	6	31	2	1	4	15	9			
	7	59	1	0	8	37	13			
	8	70	3	0	4	39	24			
	9	26	1	0	3	7	15			

		10	23	1	0	0	10	12			
Las TIC permiten a los alumnos: Adquirir y comprender mejor los conocimientos											
Características		Número		n				χ^2	gl	P	
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0				
	2	4	0	0	1	2	1				
	3	15	0	2	1	8	4				
	4	13	1	0	0	12	0				
	5	30	0	1	3	23	3	109,048	36	,000	
	6	31	2	0	5	21	3				
	7	59	1	0	11	39	8				
	8	70	2	1	4	44	19				
	9	26	1	0	0	7	18				
	10	23	1	0	0	10	12				

Las TIC permiten a los alumnos: Buscar información fiable											
Características		Número		n				χ^2	gl	P	
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia	1	3	1	0	1	1	0	66,914	36	,001	
	2	4	0	0	2	2	0				

prestado a	3	15	0	1	5	7	2
las TIC en	4	13	0	2	2	8	1
la docencia	5	30	0	1	8	16	5
	6	31	2	1	7	20	1
	7	59	0	3	25	26	5
	8	70	2	1	22	37	8
	9	26	1	2	2	15	6
	10	23	1	1	1	9	11

Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa

Características	Número	n					χ^2	gl	P
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
1	3	1	0	0	2	0			
2	4	0	0	1	3	0			
3	15	0	2	4	4	5			
4	13	0	0	1	10	2			
5	30	0	0	5	19	6			
6	31	2	0	2	21	6	91,020	36	
7	59	1	0	8	33	17		,000	
8	70	2	0	3	37	28			
9	26	1	0	2	9	14			
10	23	1	0	2	4	16			

Las TIC permiten a los alumnos: Motivarse e implicarse en las actividades escolares

Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0	104,781	36	,000
	2	4	0	1	2	1	0			
	3	15	0	1	3	7	4			
	4	13	1	0	1	9	2			
	5	30	0	0	5	20	5			
	6	31	2	1	4	16	8			
	7	59	1	1	5	36	16			
	8	70	3	0	1	34	32			
	9	26	1	0	0	7	18			
	10	23	1	0	0	6	16			

Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la capacidad de pensamiento crítico

Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia prestado a las TIC en	1	3	2	0	0	1	0	108,862	36	,000
	2	4	0	1	3	0	0			
	3	15	0	2	4	8	1			
	4	13	0	1	5	7	0			

la docencia	5	30	0	2	15	9	4
	6	31	2	0	9	18	2
	7	59	1	1	20	29	8
	8	70	2	1	10	44	13
	9	26	1	0	4	11	10
	10	23	1	0	1	12	9

Las TIC permiten a los alumnos: Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana

Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0	91,361	36	,000
	2	4	0	0	4	0	0			
	3	15	0	2	4	8	1			
	4	13	1	0	9	3	0			
	5	30	0	3	14	11	2			
	6	31	1	1	15	11	3			
	7	59	1	1	23	31	3			
	8	70	2	4	15	40	9			
	9	26	1	0	6	13	6			
	10	23	1	0	1	10	11			

Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la atención que los estudiantes prestan

Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Totalmente	En	Ni de	De	Totalmente			

				en desacuerdo		acuerdo ni en desacuerdo		acuerdo de acuerdo				
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0					
	2	4	1	0	1	1	1					
	3	15	0	1	3	6	5					
	4	13	1	0	3	7	2					
	5	30	2	0	6	20	2	104,804	36	,000		
	6	31	2	0	9	16	4					
	7	59	1	0	5	38	15					
	8	70	1	2	4	44	19					
	9	26	1	0	1	8	16					
	10	23	1	0	0	6	16					

Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales

Características		Número	n					χ^2	gl	P
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo			
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	3	1	1	0	1	0			
	2	4	0	0	3	1	0			
	3	15	1	3	5	6	0	101,447	36	,000
	4	13	1	0	3	9	0			
	5	30	0	2	10	14	4			
	6	31	2	1	7	16	5			

7	59	1	1	15	35	7
8	70	2	0	8	37	23
9	26	1	1	4	7	13
10	23	1	0	2	5	15

Percepción del docente sobre la percepción que tiene de enseñar con TIC: NS/NC

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias	Nada	11	1	10	173,546	4	,000
	Poco	21	1	20			
	Bastante	142	4	138			
	Mucho	64	1	63			
	NS/NC	36	30	6			

Percepción del docente sobre la percepción que tiene de enseñar con TIC: No aportan nada

Características		Número	n		χ^2	gl	P
			Sí	No			
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias	Nada	11	2	9	27,625	4	,000
	Poco	21	5	16			
	Bastante	142	4	138			
	Mucho	64	1	63			
	NS/NC	36	0	36			

Percepción del docente sobre la percepción que tiene de enseñar con TIC: Habilidades y herramientas para el siglo XXI. Competencias

digitales						
Características	Número	n		χ^2	gl	P
		Sí	No			
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias	Nada	11	3			
	Poco	21	4			
	Bastante	142	35			
	Mucho	64	14	11,218	4	,024
	NS/NC	36	0			

Percepción del docente sobre la percepción que tiene de enseñar con TIC: Aprendizaje (contenidos, conocimientos, nuevos métodos de aprendizaje, autoaprendizaje)

Características	Número	n		χ^2	gl	P
		Sí	No			
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias	Nada	11	2			
	Poco	21	4			
	Bastante	142	39			
	Mucho	64	29	19,998	4	,000
	NS/NC	36	2			

5. Entrevistas en profundidad

A continuación, se incluyen cada uno de los resultados obtenidos en las entrevistas en profundidad a los expertos en TIC, educación y comunicación. La estructura se ha organizado de manera que: cada punto contiene la descripción de cada intervención junto con las preguntas y respuestas aportadas sobre todas las cuestiones.

5.1. Entrevista en profundidad. Experto 1.

PREGUNTA: ¿Qué influencia piensa que tienen las TIC en la sociedad actual y futura?

IDEA BASE: Considera que las TIC influyen de manera positiva pues ayudan a democratizar y ser críticos con la información aunque, destaca que son negativas cuando se manipulan los contenidos sin tener en cuenta aspectos éticos.

ARGUMENTO DE APOYO: Acerca de esta cuestión, el experto 1 afirma que las TIC tienen una influencia positiva ya que posibilitan la democratización de la información, ofrecen usos muy diversos y además permiten comparar y ser críticos con la información. Por contra, como aspecto negativo apunta que las TIC facilitan la manipulación de contenidos sin tener en cuenta aspectos éticos y deontológicos.

PREGUNTA: ¿Cuáles son las habilidades TIC necesarias para el ciudadano actual?

IDEA BASE: El ciudadano actual debe saber entender y gestionar los diferentes lenguajes con los que se presenta la información a través de la red.

ARGUMENTO DE APOYO: En relación al perfil en competencias digitales que debe poseer el ciudadano actual y relacionado con la calidad de los contenidos que produce y consume, el entrevistado mantiene que debe poseer los siguientes puntos principales: disponer de pautas mínimas relacionadas con los códigos éticos y deontológicos, “ser crítico con la información”, “entender los diferentes lenguajes” de

los nuevos medios y “entender los distintos usos de la información”, ya sea para desenvolverse en un entorno cultural, profesional o de entretenimiento.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: La formación instrumental en TIC y la gestión de la información son los aspectos clave que el docente debe conocer al finalizar su preparación académica.

ARGUMENTO DE APOYO: La formación del docente debe centrarse en conseguir “una acreditación que los valide para la enseñanza 2.0 y 3.0” en la cual, se incluyan contenidos sobre veracidad de la información, conocimientos en herramientas TIC, materias sobre cómo organizar y presentar la información y por último, conocer de primera mano las pautas para la generación de contenidos para publicar en la red.

PREGUNTA: ¿Cuáles serán las tendencias TIC para los próximos años?

IDEA BASE: La conexión a la red en cualquier sitio y cualquier momento será la tónica general.

ARGUMENTO DE APOYO: El experto 1 afirma que las perspectivas de futuro para las TIC serán sin duda que la conexión a Internet se dará en todo momento y en todas partes. También indica que seguirán aumentando las compras por Internet.

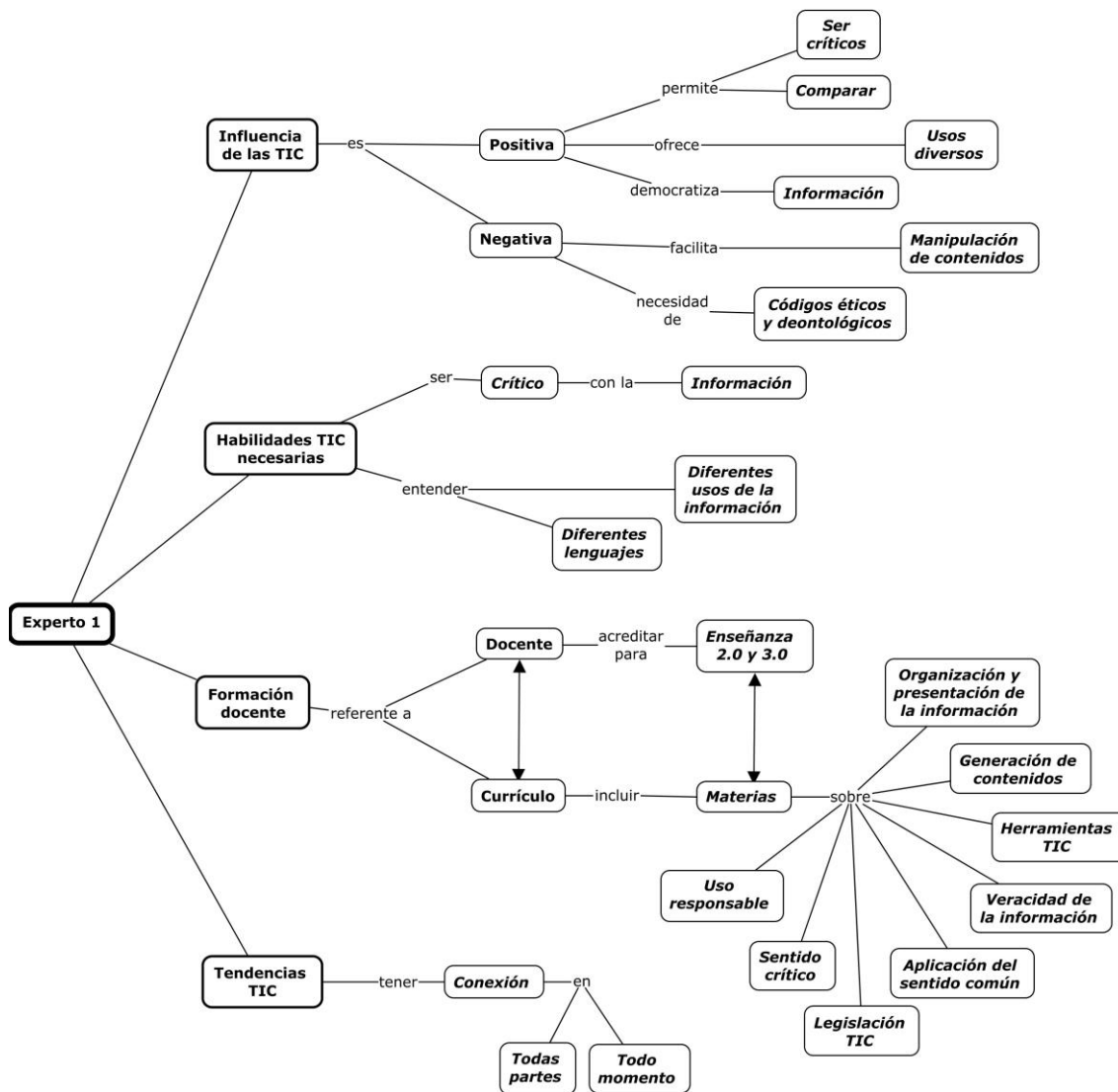


Figura 45. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 1.

5.2. Entrevista en profundidad. Experta 2.

La experta 2 proviene del ámbito de la administración pública y conoce de primera mano aspectos relacionados con las actuales políticas educativas en TIC y sobre el tipo de formación que se ofrece desde INTEF. Por ello, se substituyó la pregunta acerca de la influencia de las TIC en la sociedad actual y futura por estas dos nuevas cuestiones.

PREGUNTA: ¿Qué opinión tiene sobre las actuales políticas educativas relacionadas con las TIC?

IDEA BASE: Las políticas educativas deberían ser más flexibles en el uso de las TIC en el aula puesto que existe una situación de desigualdad entre los docentes y los estudiantes.

ARGUMENTO DE APOYO: Sobre este aspecto la experta 2 manifiesta que “los currículos son muy cerrados” y bloquean constantemente el uso de las TIC en los centros educativos y en las aulas ya que siempre existen “muchas, muchas trabas para usarlos”. En relación a este bloqueo, nombra especialmente la prohibición del uso del móvil en las clases para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Sobre esta dificultad declara que ella igualmente usa las TIC pero se ve obligada a reinterpretar la legislación para que los procesos preestablecidos no le “bloqueen ese camino hacia el empleo de las TIC”. Asimismo, señala que “es una situación de desigualdad” puesto que los docentes pueden utilizar las TIC en el aula como el Ipad y por el contrario, los estudiantes lo tienen prohibido.

PREGUNTA: ¿Qué formación relacionada con las TIC se ofrece desde INTEF? ¿Qué opinión tiene al respecto?

IDEA BASE: La formación en TIC que se ofrece desde el INTEF todavía es muy instrumental pero poco a poco va cambiando.

ARGUMENTO DE APOYO: En este punto concreta que en INTEF tienen “un catálogo inmenso de cursos”. Aunque, “todavía los contenidos son muy instrumentales”, la tendencia es ofrecer cada vez más formación relacionada con las redes sociales, el *mobile learning*, el trabajo colaborativo, la impresión y el diseño en 3D.

PREGUNTA: ¿Cuáles son las habilidades TIC necesarias para el ciudadano actual?

IDEA BASE: La gestión de la información, el sentido común y la protección de los derechos de imagen en la red son las habilidades TIC necesarias en el ciudadano del siglo XXI.

ARGUMENTO DE APOYO: Respecto a las habilidades TIC necesarias indica que es importante saber defenderse “en el mundo digital seleccionando y aplicando todas las tecnologías”. Para ello, los estudiantes deben saber qué herramientas seleccionar y cómo aplicarlas correctamente. Además, han de disponer de capacidades concretas para presentar información y conocer la legislación vigente sobre derechos de imagen para “no contar su vida privada al 100%”. En este sentido, también remarca que las TIC siempre se deben utilizar con sentido común.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: La formación debe basarse en un autoaprendizaje constante junto con un asesor permanente que guíe y personalice las necesidades de los docentes respecto a las TIC.

ARGUMENTO DE APOYO: La experta 2 señala que es fundamental la autoformación. Al hilo de este comentario indica que “no puedes esperar a que la administración se haga cargo de tu formación” y “lo que funciona mejor es tu propia formación”. Asimismo, añade que además de la autoformación “realmente necesitamos alguien que nos guíe”, una figura experta en TIC que permanentemente atienda a los docentes bien sea en grupos de trabajo o de forma individual. De esta forma, se puede ofrecer una formación concreta y adaptada a las necesidades.

PREGUNTA: ¿Cómo debería el docente emplear las TIC en el aula?

IDEA BASE: El docente debe utilizar las TIC como herramienta de ayuda para conseguir un producto final.

ARGUMENTO DE APOYO: Relacionado con el uso que el docente debería hacer en el aula declara que, el objetivo siempre debe ser lograr un producto final. Para

conseguirlo se debe trabajar mediante proyectos en equipo, contactar con otros compañeros para aprender otros sistemas de trabajo y como pieza fundamental, introducir las TIC.

PREGUNTA: ¿Cuáles serán las tendencias TIC para los próximos años?

IDEA BASE: *En la escuela las tendencias TIC serán el mobile learning, la programación, la robótica y la impresión 3D.*

ARGUMENTO DE APOYO: En el ámbito de la educación, se generalizarán las herramientas o aplicaciones TIC como el *mobile learning*, la programación, la robótica y la impresión 3D. Asimismo, la introducción de estas tecnologías irá ligado a un cambio en los espacios físicos de los centros educativos tal y como los conocemos hoy en día.

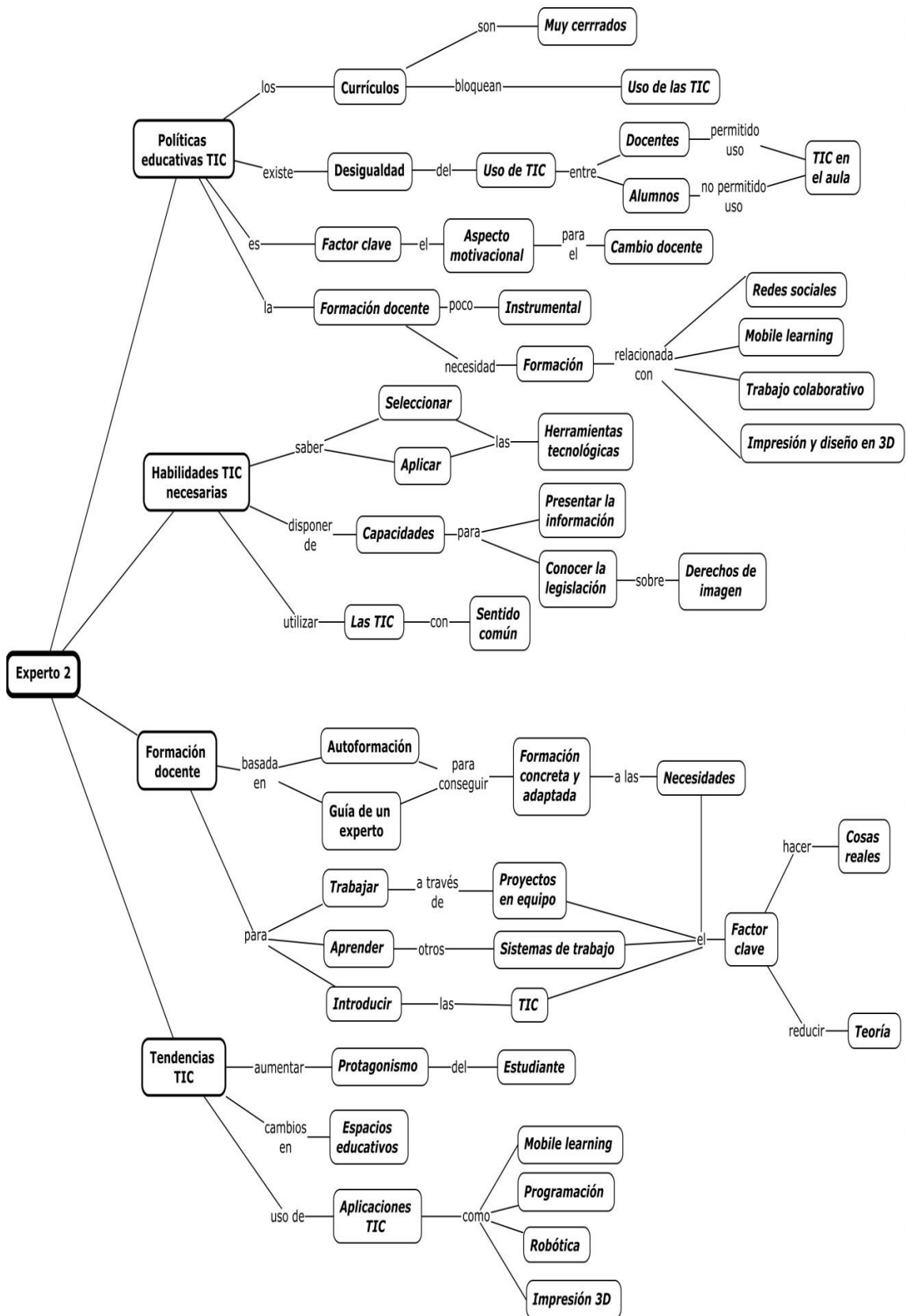


Figura 46. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experta 2.

5.3. Entrevista en profundidad. Experto 3.

Además de las cuestiones comunes a todos los entrevistados, a lo largo de la entrevista, el experto 3 señala dos puntos más: 1) las TIC en la escuela y; 2) las TIC en la administración educativa. En las siguientes líneas se incluye la explicación de estos dos aspectos comentados a lo largo de la entrevista.

PREGUNTA: ¿Qué influencia piensa que tienen las TIC en la sociedad actual y futura?

IDEA BASE: *Las TIC son positivas pero conllevan unos cambios estructurales y sociales que nunca se habían producido hasta el momento.*

ARGUMENTO DE APOYO: Respecto a la influencia de las TIC explica que en muchas ocasiones está sobrevalorada a corto plazo y por el contrario, está infravalorada a largo plazo. Ante esta idea declara que: “siempre cuando aparece una nueva tecnología, sobrevaloramos los efectos a corto plazo y la infravaloramos a largo plazo. El tiempo histórico se ha acelerado pero yo creo que estamos empezando a ver efectos a medio plazo en las nuevas tecnologías”.

Añade que las TIC en la sociedad conllevan cambios en:

1) En la percepción del mundo. El experto 3 afirma que las TIC producen cambios estructurales y sociales de raíz porque facilitan que todo esté interconectado y de esta manera se elimina la concepción de jerarquía. Todo el mundo está conectado y dejan de existir las barreras jerárquicas y existe la posibilidad de acceder prácticamente a cualquier persona, en cualquier punto del planeta. Frente a esta idea, dice que la red “nos ha sorprendido a todos”. La implantación de redes “es como si las jerarquías ya no existieran, siguen existiendo jerarquías, pero el concepto de red está o se ha difuminado tanto que constituyen una categoría explicatoria”.

2) En los hábitos, las costumbres y las ideas. En relación a los cambios que conllevan las TIC en los hábitos, las costumbres y las ideas el entrevistado explica que hay un autor que habla de los “imaginarios socio-técnicos”. En palabras del entrevistado dice que son: “visiones de futuro compartidas, promovidas por grupos de interés económico, pero establecidas institucionalmente y promovidas. Siguiendo con esta idea

explica que “es una visión de futuro que no solo es posible, sino que se vende como deseada, y esas visiones están transformando la realidad”.

3) En el uso de las TIC. El experto 3 habla de “residentes y visitantes digitales”. En este sentido, apunta que “ambos resuelven problemas de manera diferente, se enfrentan al tema de la comunicación y al uso de las tecnologías de manera diferente”. De esta forma, desecha absolutamente los términos de “nativo e inmigrante digital” tan nombrados en otros autores porque subraya que en la actualidad han perdido su sentido.

4) En las formas de comunicarse e informarse. Las TIC traen consigo un cambio en las formas de comunicarse e informarse. El entrevistado habla sobre los jóvenes e indica que estos comienzan a abandonar las redes sociales y buscan otras formas de comunicarse, en las cuales se disminuya el exhibicionismo. A este respecto señala que: “posiblemente estemos volviendo a una implosión hacia dentro, hacia lo privado. Yo creo que los estudiantes actualmente son más favorables a hacer cosas para un público reducido, que ellos controlan, que a exhibirse públicamente”. Ante este argumento, el experto 3 puntualiza que los dueños de las grandes redes sociales están muy preocupados de que “se conviertan en una especie de asilo de viejunos y que la gente joven, los adolescentes se salten a otras formas de comunicación”. Sin embargo, también explica que “no en vano, Facebook ha comprado WhatsApp” probablemente como estrategia para no desactualizarse y perder adeptos.

PREGUNTA: ¿Cuáles son las habilidades TIC necesarias para el ciudadano actual?

IDEA BASE: *El ciudadano actual debe controlar las competencias digitales y sobre todo los aspectos relacionados con la protección de datos.*

ARGUMENTO DE APOYO: En relación a esta cuestión, el experto 3 explica que el ciudadano del siglo XXI debe caracterizarse por saber manejar la competencia digital, ser sensible y celoso de la información, y es importante que disminuya, en la medida de lo posible, su creencia sobre las iniciativas filantrópicas de las grandes empresas. Además, la sociedad no debe perder de vista la importancia de los datos y dice: “la gente está tomando conciencia de que los datos son valiosos y que se está

haciendo negocio con sus datos y que pueden ser hasta peligrosos, por el uso que hacen de datos”.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: Los docentes deben adquirir herramientas suficientes para ser capaces de autoaprender.

ARGUMENTO DE APOYO: Sobre la formación inicial explica que el futuro docente debe poseer un aprendizaje basado en la competencia digital. Para ello, insiste en seguir los documentos ya existentes sobre los niveles de adquisición de la competencia digital. Aquí, manifiesta que se debe “capacitar a la gente para que no necesite volver a la institución o estar siempre dependiendo de que alguien le enseñe algo, sino que utilice al resto de la gente. Utilice recursos de Internet para que aprenda lo que quiere aprender”. Por su parte, también habla de la necesidad de un cambio metodológico en el cual se reduzcan las clases magistrales y teóricas sin aplicación y los estudiantes trabajen más y diseñen más actividades por su cuenta. De esta forma destaca que deben: “perder el miedo a aprender algo nuevo”.

A modo de consejo, el entrevistado 3 aclara que: “en el mundo no hay asignaturas, hay problemas y tal vez una organización mucho más flexible de las instituciones [...] una enseñanza mucho más cercana y menos centrada en los contenidos, yo creo que nos vendría mejor”.

Con respecto a la formación permanente explica que debería basarse en el autoaprendizaje y no “te quedes esperando a que la Conselleria te haga cursos. Si te interesa algo [...] busca a gente como tú, organizaros, compartir recursos, herramientas, experiencias, utilizar la red para aprender y seguir desarrollándoos”. Frente a este argumento insiste en que “esta tendencia de búscate la vida, no es más que una manifestación de dejación de funciones de la administración pública y le viene muy bien decir búscate la vida fuera de las horas de trabajo y fórmate sin que a mí me cueste un duro, y yo recogeré los beneficios de ese formación sin invertir. Convierten la necesidad en virtud ahora que no tienen un puto duro para hacer nada y nos lo venden diciéndonos: en el mundo del futuro, el ciudadano se tendrá que buscar la vida”.

A modo de conclusión, afirma que “el mundo de la tecnología está poniendo encima de la mesa la necesidad de renovar y cambiar metodológicamente muchas cosas”.

PREGUNTA: ¿Cuáles serán las tendencias TIC para los próximos años?

IDEA BASE: Existen muchos informes sobre tendencias en TIC, pero lo importante es que cada individuo fabrique y construya el futuro.

ARGUMENTO DE APOYO: Ante esta cuestión, el experto declara que las tendencias en TIC “son unas cosas que se inventan los laboratorios para hacernos comprar cosas y productos”. Aun así, para los próximos años nombra las siguientes tendencias en TIC: “la realidad aumentada”, “el *big data*”, “la personalización (sean gustos, necesidades y estilos)”, “la gamificación”, “la robótica” y “las gafas Apple / Google”. Aunque explica que la mejor manera de prever el futuro es “fabricarlo, construirlo y evitar los intereses de quienes quieren imponer algo”.

PREGUNTA: ¿Qué opinión tiene sobre el uso de las TIC en la escuela?

IDEA BASE: En la actualidad los centros educativos solo se preocupan de adoctrinar y no capacitan para que los estudiantes sean seres pensantes y reflexivos.

ARGUMENTO DE APOYO: En este punto explica que la escuela debe formar al ciudadano del siglo XXI insertado dentro de la sociedad de la información y el conocimiento. La función principal de los ciudadanos será conseguir: “solucionar problemas”, “ser únicos”, “ser creativos”, “que sepan expresarse”, “que sepan sociabilizarse y sobre todo que sepan hacer algo útil en la vida”.

Asimismo, explica que en la actualidad se forma a los estudiantes en el trabajo instrumental para que no piensen. Ante este argumento manifiesta que: “la ideología es: olvidaros de derechos y deberes, olvidaros del uso social de la tecnología, olvidaros de reflexionar y de pensar cómo nos cambia la tecnología y aprendamos solo a programar porque iremos al mundo del trabajo instrumental”.

PREGUNTA: ¿Qué opinión tiene sobre las políticas educativas actuales en torno a las TIC?

IDEA BASE: *La existencia de intereses económicos en la educación hace que las reformas educativas no avancen al mismo ritmo que la sociedad.*

ARGUMENTO DE APOYO: Alrededor de este tema se centra en: 1) las reformas educativas que se han llevado a cabo y; 2) las alianzas y monopolios creados en torno a la educación.

Respecto a las reformas educativas critica que no avanzan al mismo ritmo que lo hace la sociedad y añade: “la educación tiene la misma metodología que la Salamanca clásica”.

Relacionado con las alianzas y monopolios en la educación explica que existen intereses ideológicos. Concretamente, habla de las alianzas entre los vendedores de tablets y los editores de libros de texto y dice que: “te venden un pack que es el libro de toda la vida digitalizado, sin ningún cambio o casi ninguno [...] basándose en como son los maestros, y esa necesidad que tienen los maestros, los padres y los alumnos del libro de texto”.

Al mismo tiempo y relacionado con las alianzas y los monopolios explica que incluyen en los aparatos tecnológicos la “obsolescencia programada” y “participan en aspectos educativos que no les competen, siempre por intereses económicos”. Asimismo, afirma que en lugar de realizar pactos políticos, se debería invertir más en investigación. Al hilo de esta idea, explica que actualmente, “las grandes multinacionales están definiendo el currículum del siglo XXI y en España somos aprendices”. Además añade que: “la única solución es que el estado no dé ese paso atrás y deje en manos de intereses privados a través de fundaciones no lucrativas o ONG o de grupos de interés” el peso de la educación.

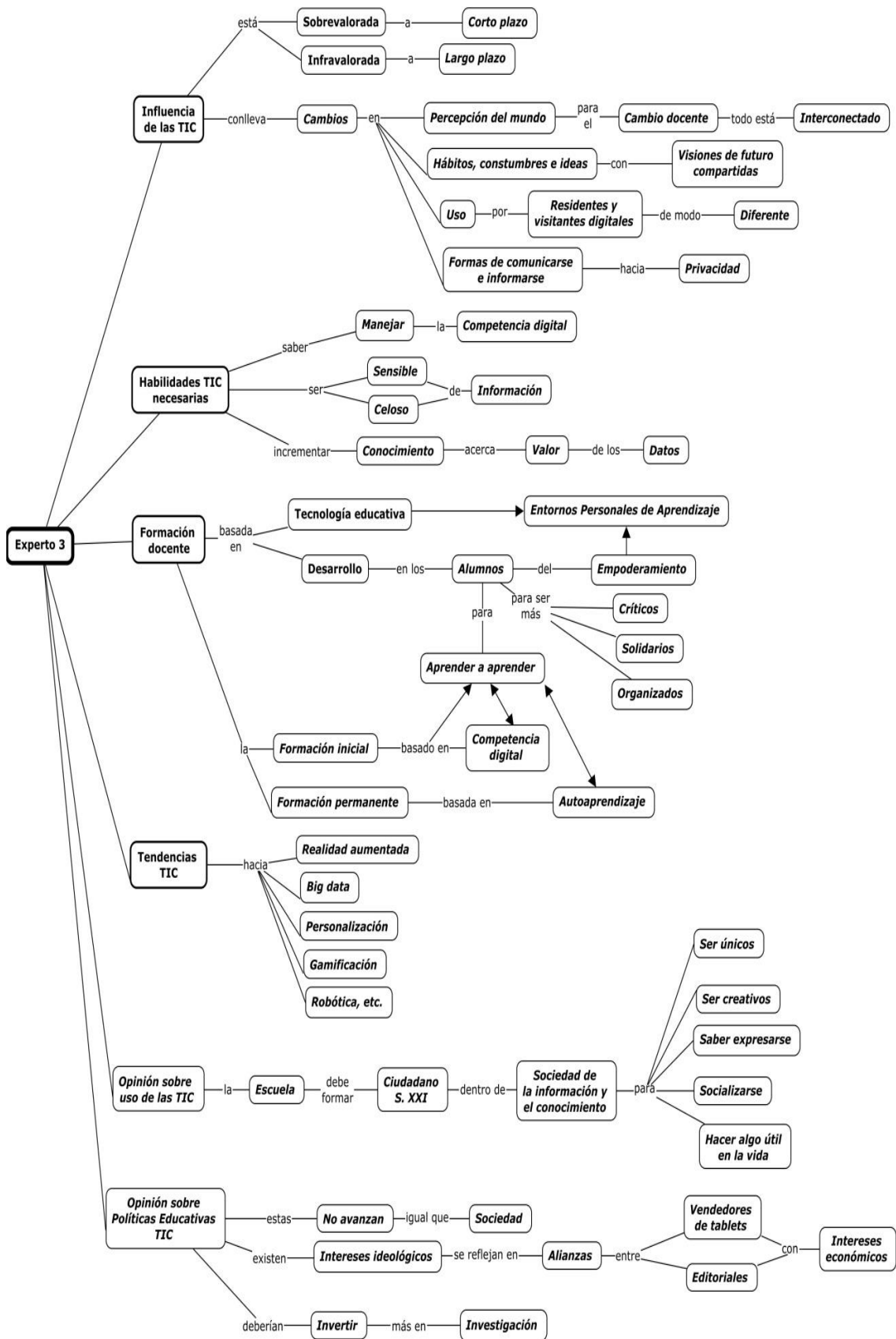


Figura 47. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 3.

5.4. Entrevista en profundidad. Experto 4.

PREGUNTA: ¿Qué influencia piensa que tienen las TIC en la sociedad actual y futura?

IDEA BASE: Las TIC son positivas pero conllevan inconvenientes como el empobrecimiento de la escritura y la alienación del lugar físico.

ARGUMENTO DE APOYO: El entrevistado posee al mismo tiempo, una percepción positiva y negativa de la influencia que tienen las TIC en la sociedad. Respecto a las características positivas, destaca que las TIC poseen un potencial enorme y que en los últimos tiempos se han desarrollado rápidamente nuevos formatos y lenguajes. Siguiendo con esta idea, subraya que han cambiado la forma de entender la lectura y la escritura pues, nunca se había escrito y leído tanto como hoy en día.

Sin embargo, aunque se escribe más que nunca, la necesidad de ser inmediatos en el envío de información produce una economía del lenguaje y como consecuencia un empobrecimiento en la forma de escribir.

Asimismo, otros rasgos que destaca son la necesidad de ser rápido y capacidad que tienen las TIC de alienarnos del lugar físico.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: La formación de los docentes en TIC debe basarse en sacar el máximo provecho de la herramienta para que los estudiantes realicen un aprendizaje significativo.

ARGUMENTO DE APOYO: El experto opina que las TIC no tienen ninguna capacidad por sí solas y que es el docente quien debe de saber cómo sacar el máximo provecho a la herramienta. Por eso, hace hincapié en que la formación que se ofrezca al docente relacionada con las TIC se base en una metodología significativa que sepa enganchar e involucrar a los estudiantes y que a su vez tenga un sentido. De esta forma, explica que: “yo utilizo tecnología a barrer, pero no significa que las 24 horas del día tengamos que utilizarla, tendremos que utilizarla donde su uso sea significativo”.

También, añade que los docentes deben saber enseñar sobre los nuevos formatos y lenguajes. En esta misma línea, indica que han de aprender a evaluar la capacidad de resolver problemas utilizando las tecnologías además de las competencias tradicionales.

PREGUNTA: ¿Cuál es la influencia de las TIC en las políticas educativas actuales?

IDEA BASE: *Desde la administración se necesitan asesores que no dispongan de ningún interés económico, simplemente preocupación e interés por mejorar la educación.*

ARGUMENTO DE APOYO: En cuanto a las políticas educativas sostiene que suelen estar incluidas sin sentido. Siguiendo con esta idea dice que: se rigen por modas, que la administración no están bien asesorada y no se preocupan nada por desarrollar y medir la creatividad y las competencias artísticas. Respecto a este tema manifiesta que: “la cuestión es muy compleja [...] hay muchos *lobbies*, hay sindicatos, partidos políticos, editoriales... todos tiran hacia su lado”.

Sobre el asunto de las políticas educativas habla del término STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) y aclara que el ámbito político se rige por las recomendaciones de los grandes intereses económicos. A modo de ejemplo, el experto explica que los *lobbies* les dicen a los políticos que dentro de diez años hará falta un número determinado de programadores. Automáticamente, los políticos incluyen en los currículos materias sobre programación y posiblemente “dentro de 10 años quién te dice a ti que van a hacer falta, ¿quién lo sabe con certeza?”. Por eso explica que es importante formar a los estudiantes en tener herramientas para saber emplear adecuadamente las TIC pero no centrarse en aspectos únicamente instrumentales.

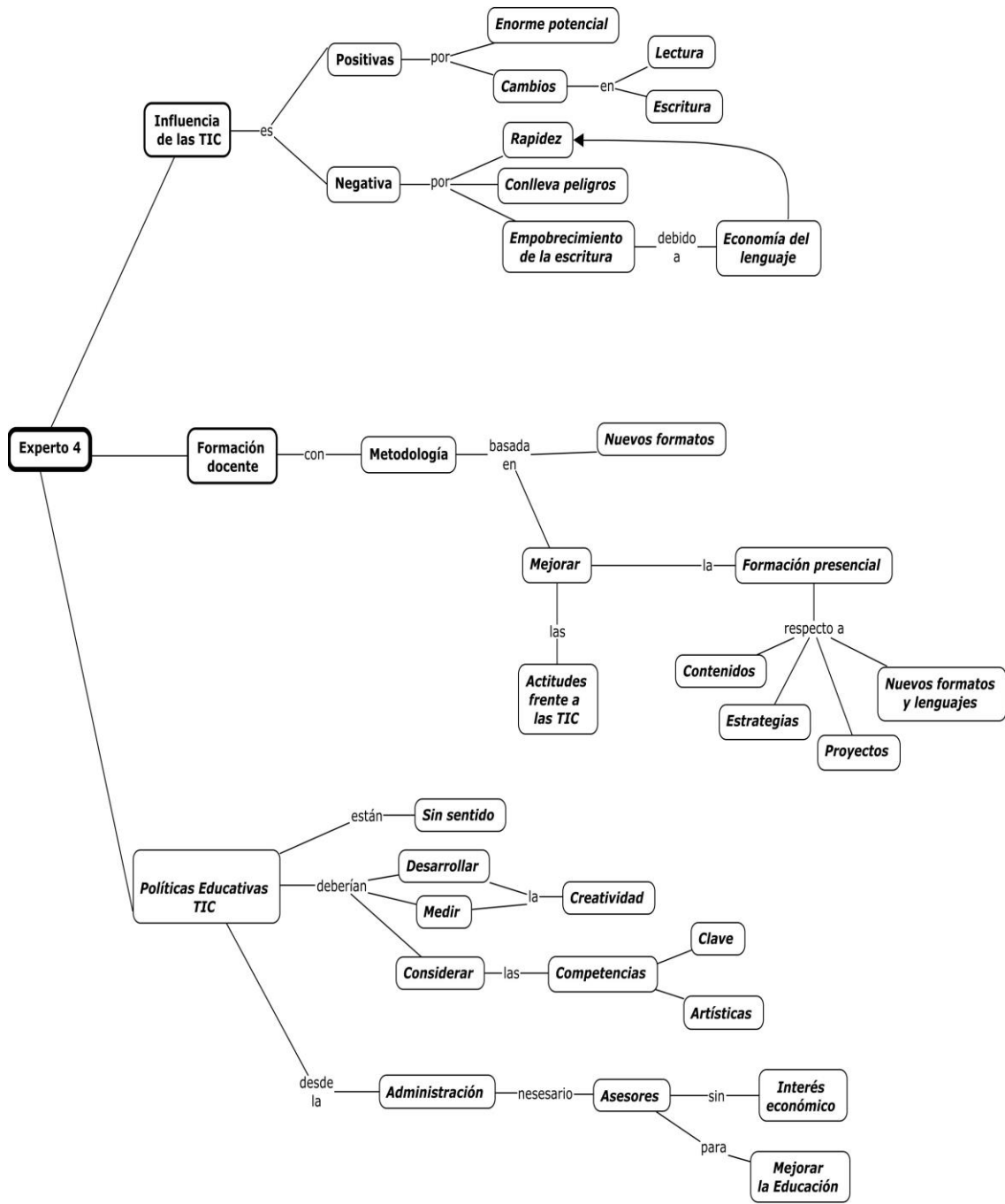


Figura 48. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 4.

5.5. Entrevista en profundidad. Experta 5.

PREGUNTA: ¿Qué influencia piensa que tienen las TIC en la sociedad actual y futura?

IDEA BASE: Destaca más aspectos negativos que positivos sobre la influencia de las TIC y dice que la inmediatez nos hace, por lo general, más ansiosos.

ARGUMENTO DE APOYO: Respecto a la cuestión sobre la influencia de las TIC en la sociedad actual y futura, la entrevistada explica que facilitan el contacto social, nos acostumbran a la inmediatez y como consecuencia aumenta la inquietud, el ansia y el estrés; “cuando le damos a un botón y no funciona o le cuesta cargarse una página de Internet más de dos segundos, somos inquietos, somos nerviosos y pasamos a otra web. Nos está haciendo ansiosos [...] y personas estresadas porque lo queremos todo y lo queremos ya”.

Esta influencia tecnológica hace que seamos mucho más visuales y subraya que se debe evitar la dominación de las TIC y como consecuencia el cambio gratuito de nuestros hábitos. Sobre este tema explica que: “si yo hago algo manualmente y lo hago bien, ¿qué necesidad tengo de usar tecnologías?”. A modo de cierre, declara que las TIC “influyen mucho, desde el punto de vista que son mucho más visuales, mucho más inmediatas, mucho más del momento, del presente, del ya”.

PREGUNTA: ¿Cuáles son las habilidades TIC necesarias para el ciudadano actual?

IDEA BASE: El ciudadano del siglo XXI debe ser polifacético y poseer herramientas suficientes para saber cómo buscar soluciones, no es necesario que sepa de todo.

ARGUMENTO DE APOYO: En opinión de la experta 5, el ciudadano del siglo XXI necesita organizar su tiempo y gestionar su “adicción a las maquinitas”, debe quedarse con lo mejor de cada cosa, debe ser un *open mind*, una persona polifacética que sepa adaptarse a los cambios que introducen las TIC “sin olvidar los valores y los principios de toda la vida”. Sobre este aspecto explica que las TIC ejercen una

influencia positiva, siempre y cuando las utilice una persona que sea: ágil, fresca, vital, autodidacta y sea capaz de realizar un aprendizaje permanente para no estancarse.

Por el contrario, la entrevistada incide en que el ciudadano del siglo XXI no debe saberlo todo, simplemente tener herramientas suficientes para poder buscar soluciones. A este respecto dice que “no quiero una persona que sepa de todo [...] quiero una persona que sea ágil, fresca, vital y que sepa buscarse lo que necesita en cada momento”.

Así pues, el ciudadano del siglo XXI debe “atreverse a tocar, a probar, a investigar y a seguir aprendiendo por su cuenta”.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: El docente debe disponer de formación suficiente para adaptarse a las características que poseen los estudiantes de hoy.

ARGUMENTO DE APOYO: Según el punto de vista de la experta 5, la formación del docente actual debe basarse en saber cómo adaptarse a las características que poseen los estudiantes de hoy, ya que, son más audiovisuales y menos textuales. Y deben conocer muy bien cuando incorporar las TIC. De esta manera, “podemos ayudar a que ese uso sea beneficioso y positivo” a los estudiantes “y que no sean las tecnologías las que nos determinen a nosotros y sobre todo a los más jóvenes”.

Por su parte, deben enseñar a aprender de TIC y no centrarse en conocer programas o aplicaciones concretas, deben ser autodidactas y aprender a investigar. Además, no han de centrarse únicamente en la utilización de las TIC y tampoco deben enseñar de manera estática. En este sentido aclara que, las tecnologías “cambian la rapidez y la manera de enfocar las informaciones. Los estudiantes tienen que ser mucho más visuales, incorporar los textos más cortos y saber para qué plataforma las emplean [...] aunque la tecnología la llevamos a nuestro terreno, los principios son los mismos”.

PREGUNTA: ¿Cuáles serán las tendencias TIC para los próximos años?

IDEA BASE: *La comunicación digital es la tendencia para los próximos años.*

ARGUMENTO DE APOYO: Desde la perspectiva de la entrevistada las tendencias TIC para los próximos años se centrarán en la comunicación digital. En este sentido, afirma que: “la comunicación digital, va a serlo todo”.

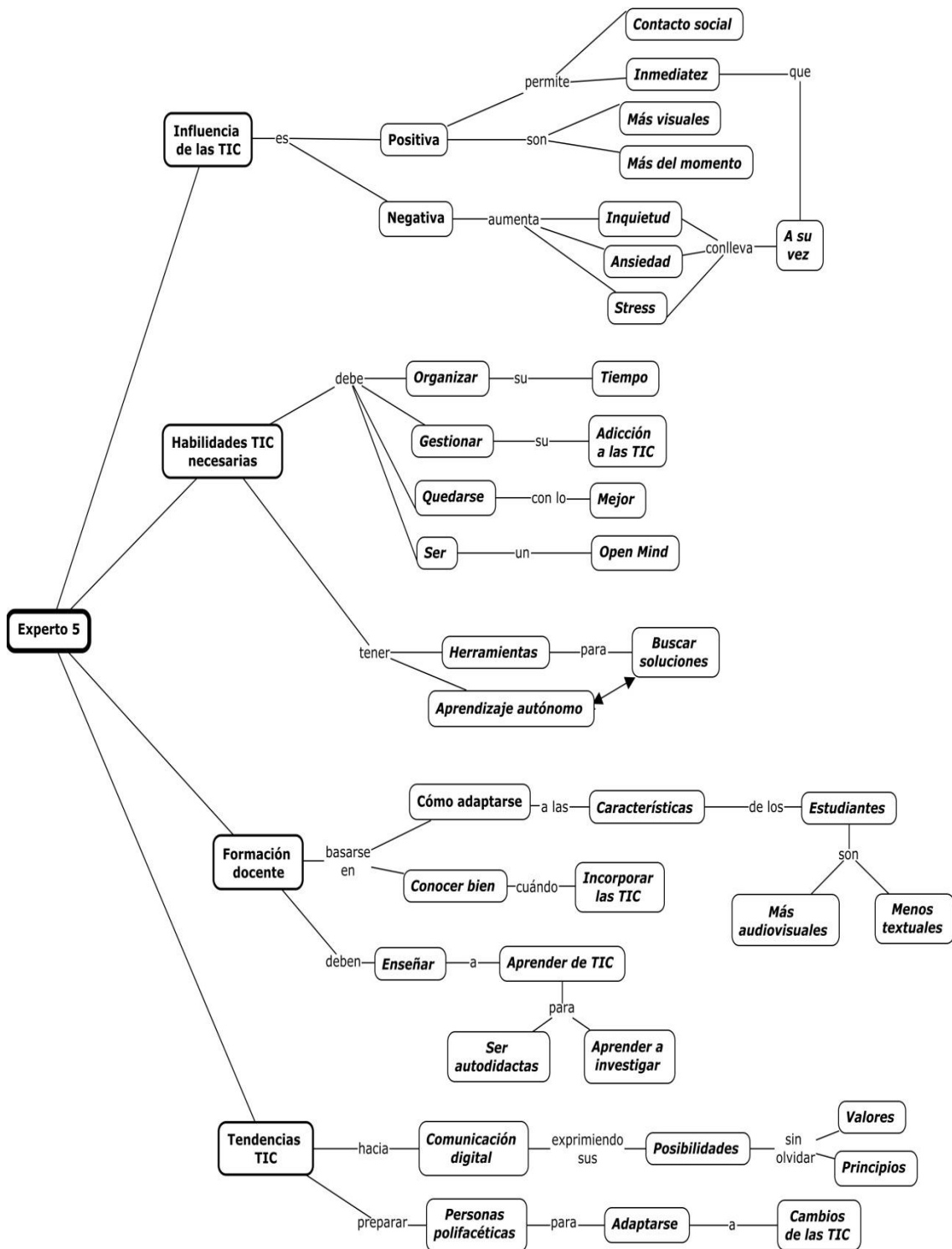


Figura 49. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 5.

5.6. Entrevista en profundidad. Experto 6.

PREGUNTA: ¿Qué influencia piensa que tienen las TIC en la sociedad actual y futura?

IDEA BASE: *Las TIC tienen una influencia positiva pero muchas veces es necesario el “silencio tecnológico” para reflexionar y ser críticos con la información.*

ARGUMENTO DE APOYO: Como indica el experto 6, con la llegada de las TIC “la manera de comunicarnos no es la misma” ya que existe una amplia variedad de formatos para la comunicación. En referencia a la variedad de formatos, el entrevistado nombra la comunicación habitual, la multimedia, las fotos y los textos.

El efecto directo de esta situación es que recibimos más mensajes y nos comunicamos más. Ante esta idea el entrevistado menciona que: “desde que tenemos las TIC nos comunicamos más, o como mínimo nos comunicamos con más personas” y añade que: “estamos permanentemente comunicados, enredados, vaya”.

Por contrapartida, al disponer de menos tiempo para poder atender todos los medios a través de los cuales se recibe la información, se tiende a economizar el lenguaje. Y mantiene que, como consecuencia negativa “tanta comunicación nos hace dispersar” y disminuye la concentración, no se reflexiona todo lo que se debería y en los discursos existe una falta de argumentos críticos. Para hacer frente a esta situación, el experto incide en la necesidad del silencio tecnológico ya que, “muchas veces no nos dejan pensar porque estamos siempre expectantes a ver qué es lo que nos entra”.

PREGUNTA: ¿Qué formación docente es necesaria para contribuir positivamente en el uso de las TIC del ciudadano del siglo XXI?

IDEA BASE: *La autoformación y la acreditación de la competencia digital son los aspectos necesarios para contribuir en la formación del docente.*

ARGUMENTO DE APOYO: En opinión del experto 6, la formación que los docentes necesitan para formar al ciudadano del siglo XXI se basa en dos aspectos clave. Por una parte, habla de la autoformación; un proceso en el cual el docente debe ser capaz de buscar las herramientas necesarias para dar respuesta a sus necesidades

concretas. Al respecto reconoce que en su caso, ha “aprendido de TIC más con formación informal que con la formal”.

Por otra parte, también argumenta que el profesorado necesita un aprendizaje guiado en el cual aumente su nivel de competencia digital. Sobre este asunto explica que, la manera de conseguirlo sería mediante la obtención de una certificación de capacidades, es decir, una acreditación concreta en TIC. Además, esta certificación debería incluir conocimientos y competencias para que el docente aprendiera a valorar y evaluar el impacto que tiene el empleo de las TIC en el aula.

PREGUNTA: Desde la administración, ¿qué políticas educativas se deberían implantar para mejorar el uso de las TIC en el aula?

IDEA BASE: Las políticas educativas en TIC deberían centrarse en motivar más al profesorado mediante incentivos y también debería crear un repositorio de recursos en línea para poder acceder y seleccionar materiales.

ARGUMENTO DE APOYO: El experto 6 manifiesta que desde la administración no se promueve suficientemente el uso de las TIC en las aulas. Desde su punto de vista, se deberían desarrollar incentivos económicos y no económicos para motivar la innovación real de las TIC. En este sentido afirma que: “aprobamos las oposiciones y ya, trabajos de una manera o trabajos de otra [...] no hay esa motivación”.

Al mismo tiempo, se deberían desarrollar estructuras TIC en las cuales se crean recursos online y jornadas educativas en las que los docentes mostraran sus trabajos. En definitiva, que se creara “un verdadero repositorio de recursos”. Añade el ejemplo de la página educativa XTEC de Cataluña y explica que dispone de “grandes recursos online [...] allí tienen cantidad de material, cantidad de recursos, unos serán buenos para ti, otros a lo mejor para mí no serán útiles”. Concretamente, en el caso de la Comunidad Valenciana, explica que no hay nada similar.

PREGUNTA: Desde los centros educativos, ¿qué acciones se deberían realizar para promover que los docentes empleen las TIC adecuadamente y con más asiduidad?

IDEA BASE: *Cada centro escolar debería crear y promover su propio plan estratégico para la utilización de las TIC.*

ARGUMENTO DE APOYO: En relación a esta cuestión, el entrevistado afirma que los centros escolares deberían “elaborar su propio plan estratégico sobre TIC [...] antes de introducir tecnologías”. Además, habría que organizarlo conjuntamente con el equipo directivo y que tuviera resorte en todo el centro: “ver realmente dentro de nuestra normativa [...] cómo queremos definirlo pedagógicamente, cómo queremos definirlo tecnológicamente, cómo queremos integrar y potenciar esa pedagogía”. Sobre este asunto el experto 6 explica que, en la actualidad “en la mayoría de centros yo veo que no hay un plan de centro, no hay un plato fuerte”.

Asimismo, y siguiendo con este argumento, los docentes de cada colegio deberían trabajar en equipo y ser capaces de compartir información entre ellos, trabajar con manuales de buenas prácticas, difundir contenidos al resto de la comunidad educativa y eventualmente, visitar otros centros escolares para reproducir acciones formativas que funcionan y se pueden extrapolar o adaptar al propio centro. Así se debería: “telefonar, ponerte en contacto, visitarlos”.

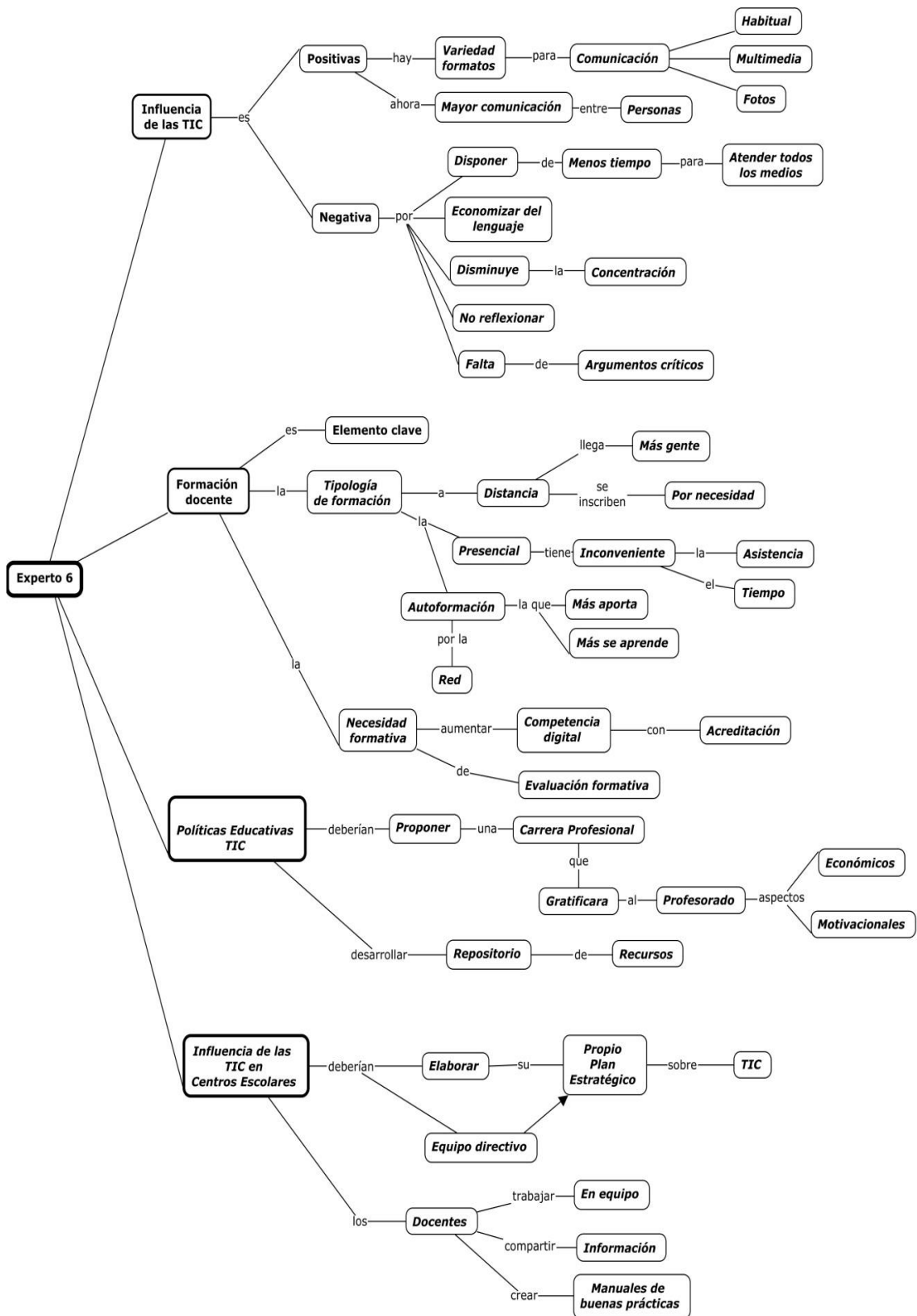


Figura 50. Mapa conceptual de la entrevista en profundidad. Experto 6.

Resumen de los resultados obtenidos

Tabla 53. Resumen de los resultados obtenidos sobre la formación en TIC de los docentes de Educación Primaria

FORMACIÓN EN TIC PARA EL DOCENTE ACTUAL		
Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto	CÓMO DEBERÍA SER:	CÓMO LA REALIZAN:
Adquisición de la formación en TIC	<p><u>-FORMACIÓN INICIAL (futuros docentes):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basada en los estándares de la Competencia Digital en el docente. <p><u>-FORMACIÓN PERMANENTE / CONTINUA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autoformación ▪ Formación continua reglada para conseguir una acreditación oficial ▪ Disponer de una figura experta en TIC que guíe y forme permanentemente a los docentes en sus necesidades individuales 	<p><u>-FORMACIÓN INICIAL (futuros docentes):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los planes de estudio del grado de Educación Primaria incluyen: <ul style="list-style-type: none"> a) el uso de las TIC como una competencia transversal. b) en la mayoría de facultades se incluye una asignatura específica sobre TIC y los contenidos son teóricos e instrumentales. ▪ Los cursos ofrecidos por los sindicatos educativos sobre las TIC son teóricos, a distancia e instrumentales. <p><u>-FORMACIÓN PERMANENTE / CONTINUA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autoformación (77%)* ▪ Asisten a cursos (enseñanza formal) (57%)* ▪ Solicitan ayuda de compañeros y familiares (48%)*

FORMACIÓN EN TIC PARA EL DOCENTE ACTUAL

Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto		
Tipo de formación en TIC	<p style="text-align: center;">QUÉ DEBERÍAN RECIBIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menor formación instrumental y teórica ▪ Mayor formación en las dimensiones que engloba la Competencia Digital: <ul style="list-style-type: none"> -Gestión de la información (veracidad, organización, creación de contenidos, presentación, etc.). -Evaluación educativa (valorar, evaluar y tomar medidas sobre las experiencias que realizan) -Aprendizajes significativos -Resolución de problemas -Protección, seguridad, legislación y ética -Herramientas para “aprender a aprender” 	<p style="text-align: center;">QUÉ RECIBEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación instrumental (52%)* ▪ Formación en aplicaciones concretas en una materia (36%)* ▪ Formación en el uso pedagógico de las TIC (67%)*

FORMACIÓN EN TIC PARA EL DOCENTE ACTUAL

Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto		
Necesidades formativas en TIC	<p style="text-align: center;">DEMANDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una mayor formación en los docentes sobre la Competencia Digital ▪ Mejorar y aumentar la calidad del actual sistema de formación que se ofrece a los docentes en activo 	<p style="text-align: center;">DEMANDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recibir más formación en TIC. Concretamente en: <ul style="list-style-type: none"> a) Creación de materiales didácticos (69%)*; b) Formación en recursos web (41%)*; c) Proyectos colaborativos en red (29%)*

*Los porcentajes están calculados a partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios *ad hoc*. N=274.

Tabla 54. Resumen de los resultados obtenidos sobre los usos que los docentes de Educación Primaria realizan entorno a las TIC

USOS EDUCATIVOS DE LAS TIC		
Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto		
Docentes	<p>CÓMO DEBERÍAN EMPLEAR LAS TIC</p> <p>▪ <u>PREPARACIÓN DE LAS CLASES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en equipos trabajo - Contactar con colegas de otros centros escolares para aprender unos de otros - Emplear manuales de buenas prácticas TIC - Valorar, evaluar y difundir los resultados obtenidos en las experiencias mediante TIC <p>▪ <u>USOS TIC EN EL AULA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el uso de las TIC en el aula - Disminuir el uso instrumental de las TIC y focalizarse en la competencia “aprender a 	<p>CÓMO EMPLEAN LAS TIC</p> <p>▪ <u>PREPARACIÓN DE LAS CLASES:</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Actividades que realizan habitualmente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Buscan y diseñan materiales curriculares con TIC - Elaboran presentaciones para explicar temas <p style="text-align: center;"><u>Actividades que realizan esporádicamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes aprendidas con las TIC <p>▪ <u>USOS TIC EN EL AULA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Las utilizan “algunas veces” (33%)*, la mayoría de las

USOS EDUCATIVOS DE LAS TIC		
Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto		
	<p>aprender” para disponer de herramientas suficientes para resolver problemas de la vida real</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la capacidad de los estudiantes para empoderarlos en: reflexionar / pensar / sentido común, conocer los usos sociales de las TIC y conocer sus derechos y deberes para con las TIC (protección, adicciones, legislación, ética y valores) - Desarrollar Entornos Personales de Aprendizaje (EPA) para atender diferentes ritmos de aprendizaje - Gestionar la información, los diferentes usos, formatos y lenguajes (buscar, seleccionar, analizar, presentar, etc.). 	<p>veces (31%)*</p> <p><u>Actividades que realizan habitualmente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Muestran información <p><u>Actividades que realizan esporádicamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentan información y aportan materiales empleando las TIC - Facilitan el trabajo cooperativo - Enseñan a manejar aplicaciones TIC - Buscan, seleccionan y analizan información en Internet <p>Muestran simulaciones</p>

USOS EDUCATIVOS DE LAS TIC		
Grupo	EXPERTOS EN TIC	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto		
Centros educativos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrolla un plan estratégico en TIC que estuviera consensuado por todos los integrantes del claustro y que contuviera unas directrices concretas para que todos los docentes las trabajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No es habitual encontrar en los centros educativos un plan estratégico preestablecido.

*Los porcentajes están calculados a partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios *ad hoc*. N=274.

Tabla 55. Resumen de los resultados obtenidos sobre las opiniones, actitudes y creencias que los docentes de Educación Primaria poseen con respecto a las TIC

OPINIONES, ACTITUDES Y CREENCIAS RESPECTO DE LAS TIC	
Grupo	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Aspecto	
Opiniones, actitudes y creencias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El 94%* de los docentes siente que necesita más formación en TIC. ▪ Evalúan la formación recibida como un aprobado (43%)* o un notable bajo (22%)*. ▪ La valoración sobre la formación en TIC recibida y la influencia en su praxis educativa obtiene un 3 sobre 5 en el 37% y un 4/5 en el 31% de las opiniones (*). ▪ El 52% opina que las TIC tiene “bastante” influencia en sus clases diarias y el 23% indica que “mucho” (*). ▪ Opinan que su docencia las TIC les permiten aprender (59%)*, enseñar (55%)* e investigar (43%)*. ▪ Opinan que mediante las TIC aportan a sus estudiantes: aprendizaje (20%)*, habilidades en la competencia digital para el siglo XXI (14%)* y motivación e interés por el estudio (14%)*. ▪ Opinan que las TIC les permiten: Utilizar diferentes lenguajes, adquirir y comprender nuevos conocimientos, gestionar la información y, motivar y aumentar la atención de los estudiantes. ▪ Poseen niveles de confianza bajos respecto a actividades realizadas con TIC que supongan una dificultad media - alta. ▪ Otorgan un grado de importancia en su docencia a las TIC medio-alto (48%)*.

*Los porcentajes están calculados a partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios *ad hoc*. N=274.

Tabla 56. Resumen de los resultados obtenidos sobre las políticas educativas relacionadas con las TIC

POLÍTICAS EDUCATIVAS RELACIONADAS CON LAS TIC	
Grupo	EXPERTOS EN TIC
Aspecto	
Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibilizar los planes de estudio de Educación Primaria e incluir aspectos como la reflexión, el pensamiento crítico, los usos sociales y, derechos y deberes para con las TIC. ▪ Permitir el uso de dispositivos personales como el Ipad o el teléfono móvil para enseñar/aprender de manera significativa. No únicamente a utilizarlas como herramienta de ocio / entretenimiento. ▪ Disminuir las inversiones educativas basadas en la compra de dispositivos tecnológicos a causa de intereses económicos. Aumentar inversiones en formación. ▪ Crear repositorios con Recursos Educativos Abiertos (REA) en línea que contengan materiales en TIC. ▪ Desarrollar una carrera profesional para motivar e incentivar al profesorado a emplear adecuadamente las herramientas TIC en su práctica docente.

Tabla 57. Resumen de los resultados obtenidos sobre las tendencias educativas y tecnologías emergentes en la actualidad

TENDENCIAS TIC EN LA EDUCACIÓN	
Grupo	EXPERTOS EN TIC
Aspecto	
Perspectivas de futuro	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se introducen nuevas herramientas como el aprendizaje mediante el <i>mobile learning</i>, la robótica, la gamificación, la realidad aumentada, la impresión 3D, la programación y el <i>Big Data</i>. ▪ Las nuevas TIC y las nuevas metodologías educativas provocarán cambios en los espacios físicos, tal y como los conocemos en la actualidad. ▪ La comunicación digital lo impregnará todo.

Tabla 58. Resumen de los resultados obtenidos sobre las habilidades necesarias para el ciudadano de hoy

HABILIDADES NECESARIAS PARA EL CIUDADANO DE HOY	
Grupo Aspecto	EXPERTOS EN TIC
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Códigos éticos, deontológicos y legislación ▪ Ser crítico con la información ▪ Entender los diferentes lenguajes ▪ Entender los diferentes usos de la información. Tener conciencia de que los datos son valiosos. ▪ Sentido común ▪ Utilizar las herramientas TIC ▪ Gestión de la adicción a las “maquinitas” ▪ Ser un “open mind” (autodidacta – aprender a aprender – personas polifacéticas) ▪ Saber buscar soluciones

Tabla 59. Resumen de los resultados obtenidos sobre la influencia de las TIC en la sociedad actual y futura

INFLUENCIA DE LAS TIC EN LA SOCIEDAD ACTUAL Y FUTURA	
Grupo	EXPERTOS EN TIC
Aspecto	
Positivas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Democratización de la información ▪ Ser críticos con la información ▪ Disponer de una gran variedad de formatos y lenguajes ▪ Se escribe más que nunca ▪ Facilitan el contacto social. La gente se comunica más ▪ Inmediatez y rapidez
Negativas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Economía del lenguaje y empobrecimiento en las formas de escritura ▪ Aliena a las personas del lugar físico ▪ Aumenta el estrés y la ansiedad ▪ Disminuye la reflexión, la argumentación crítico ▪ Disminuye la concentración ▪ Cambia gratuitamente los hábitos

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Este apartado se centrará en integrar y analizar los hallazgos realizados en torno a seis ejes, objeto de este estudio:

1. Formación del docente en TIC.
2. Uso personal y didáctico de las TIC en Educación Primaria.
3. Opiniones, actitudes y creencias respecto a las TIC que poseen los docentes en esta etapa escolar.
4. Políticas educativas relacionadas con las TIC.
5. Tendencias educativas respecto a las TIC.
6. Influencia de las TIC en la sociedad actual.

1) Formación del docente en TIC

Tal y como apuntaban Correa *et al.*, (2015), la Competencia Digital se convierte en un elemento esencial en una sociedad cambiante como es la nuestra. Esto hace que se plantee la formación en TIC como algo imprescindible puesto que, es un elemento que permite la adaptación a las necesidades sociales, económicas y educativas, como también exponían Área *et al.* (2008).

En base a esto, se analizan los resultados relacionados con: la *formación requerida* para que un docente disponga de la Competencia Digital que le permita un uso y manejo efectivo de las TIC; la *formación ofrecida* para tal objetivo; *cambios* que se requieren *en la formación actual* para que se ajuste a estas necesidades; y *aspectos adicionales* que complementan el uso adecuado de las TIC y que todo docente debería poseer.

a) Formación requerida

Es una idea común de los diferentes participantes de esta investigación que la formación debe ir más enfocada a:

- Gestión e interpretación de la información.
- Funcionalidad didáctica.

- Habilidades para el aprendizaje autónomo (competencia de aprender a aprender).

b) Formación ofrecida

El docente recibe formación inicial que es la que le prepara para su labor profesional y la formación permanente que es la que se ofrece para renovar y actualizar su práctica docente.

Respecto a la *formación inicial* y referido a las TIC, la ANECA (2004) en el “Libro Blanco del Grado de Magisterio” destaca que uno de los elementos menos valorado por las universidades es el “conocimiento sobre las TIC”. Así pues, se ha podido observar como las diferentes universidades de la Comunidad Valenciana, incluyen en su plan de estudios una única asignatura relacionada con TIC, lo cual confirma la poca importancia que se le da a la formación en Competencia Digital y TIC a los futuros docentes. Únicamente una universidad de las existentes en la Comunidad Valenciana, incluye una mención completa sobre TIC, y en la que el componente tecnológico es la base de su enseñanza.

Por lo tanto, se evidencia que la formación ofrecida en los grados de Educación Primaria, se basa en incluir contenidos centrados en aplicaciones concretas y usos básicos de las TIC, con una visión instrumental en la mayoría de los casos, y con poca base didáctica y crítica. Sancho *et al.* (2008), coinciden en este aspecto al afirmar que se ofrece una formación insuficiente y poco adaptada a las necesidades reales, sin considerar la base pedagógica, los aspectos socioculturales, o las competencias comunicacionales, entre otras.

Aunque autores como Silva *et al.* (2006) o Marín, Ramírez, y Berea (2015) justifican que esta falta de formación en TIC se debe a la escasa intervención del gobierno, la autonomía de las universidades, o la falta de la capacitación por parte del profesorado en estos aspectos. En este sentido, se han encontrado afirmaciones contrarias por parte de los participantes del estudio que consideran que los egresados, actualmente, poseen gran cantidad de habilidades y conocimientos sobre TIC.

Esto puede variar dependiendo del plan formativo de cada universidad, pero se ha de tener en cuenta que las nuevas generaciones son más hábiles en el manejo de las TIC, lo cual provoca en ellos una mayor motivación en el consumo, pero también en el

uso de las mismas para su labor docente. Aunque es posible que, debido a la poca importancia o peso que se le da a las TIC en el plan formativo, se pueda deducir que no se aprovecha el potencial de los estudiantes actuales, más identificados con las TIC, para su futura práctica docente y que, sin embargo, para generaciones anteriores pueda parecer adecuado u óptimo.

En cuanto a la *formación permanente*, según los resultados obtenidos del cuestionario, los participantes señalan que la forma más habitual de adquisición de esta es mediante el autoaprendizaje o con la ayuda de compañeros de trabajo. Así, cuando reciben formación desde las instituciones educativas, el tipo de contenidos formativos se basa en: 1) el uso pedagógico TIC; 2) Internet y aplicaciones generales; 3) equipamiento y; 4) aplicaciones TIC. Algo que va en la línea de Castaño *et al.* (2004), el cual afirma que el modo más habitual entre el profesorado en activo de aprendizaje sobre TIC es el autoaprendizaje y el menos utilizado, es la formación en un centro universitario.

Sin embargo, aunque la formación que se ofrece desde las instituciones educativas pueda parecer la adecuada, la misma podría optimizarse. Así pues, se ha podido ver en la entrevista realizada a la experta 2 que desde el INTEF se propone una amplia oferta formativa, aunque todavía se ofrecen muchos cursos de tipo instrumental, es decir, basados en aprender a utilizar aplicaciones. Además, añadió que cada vez más, la tendencia es ofrecer cursos sobre redes sociales, mobile learning, trabajo colaborativo e impresión 3D.

Por su parte, tras la revisión documental realizada en la página web del CEFIRE, el tipo de formación que se ofrece en la provincia de Castellón se caracteriza por brindar cursos a distancia, la duración entre las 21-30h y la tipología de cursos corresponde con el uso teórico/instrumental y sobre la creación de materiales. Por lo tanto, se puede afirmar, en base a los resultados del presente estudio, que la formación (inicial y permanente) que se ofrece a los docentes podría ser insuficiente, coincidiendo con los estudios de Castaño *et al.* (2004) y Sancho *et al.* (2008). Asimismo, en línea con el estudio de Cobo y Moravec (2011), se dice que es inadecuada e insuficiente puesto que se trata de una formación en periodos cortos, desligada una de otra, lo cual reduce la calidad y la cantidad de materia a aprender además de, la capacidad de ser críticos y reflexivos con la función docente.

c) Cambios necesarios en la formación actual

En las diferentes fases llevadas a cabo en esta investigación, se ha podido comprobar que en todos los participantes se hace visible la necesidad de un cambio en el tipo de formación que se ofrece en el ámbito de las TIC, ya que a la que acceden los docentes, necesita de una adaptación a los tiempos actuales.

En uno de los grupos de discusión, concretamente el de “formador de formadores” (GDIII), los participantes exponen que en la administración educativa existe un abandono de las funciones referidas a la inversión y a la formación educativa. Y explican que, la escuela funciona en gran medida por “el voluntarismo de los docentes” (participante 3.4), puesto que emplean gran parte de su tiempo personal en autoformarse y además, utilizan dinero propio en comprarse aparatos tecnológicos o aplicaciones que les faciliten la gestión y organización de las clases. A modo de posible solución, en el estudio documental de los Informes *Horizon K-12 Edition* (2014, 2015 y 2016), destaca que una mayor inversión económica en recursos materiales y formación profesional: 1) la transformación en el papel del docente y; 2) el cambio en los enfoques metodológicos de la enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, la formación en TIC debería caracterizarse por una mayor duración de los cursos y una capacitación según los estándares de la competencia digital docente, requerida.

Pero sin duda, el cambio formativo en TIC pasa irremediamente por seguir investigando la implantación de un sistema coherente de adquisición de la Competencia Digital Docente (CDD). Así, este elemento serviría para medir y certificar las capacidades relacionadas con el nivel de adquisición de las TIC en torno a: los conocimientos sobre la veracidad de la información, las herramientas tecnológicas, la importancia de saber organizar y presentar la información y, el aprendizaje sobre la generación de contenidos y su publicación en red (entrevista en profundidad – expertos 1, 3 y 6 y estudio documental sobre la competencia digital docente).

Por ello, como se viene insistiendo en esta discusión, y en línea con Cabero y Marín, (2014), la formación necesaria debe basarse en una preparación metodológica en la cual el propio dispositivo tecnológico pase a un segundo plano y la función del profesorado sea vital para el aprendizaje del estudiante, el cual debe enfrentarse a las TIC de una forma reflexiva y constructiva.

d) Aspectos adicionales que debe poseer el docente

Además de la formación en TIC que debe adquirir un docente para hacer un uso provechoso en el aula, también es importante que desarrolle ciertas características (generales y específicas) que empoderen aún más a los estudiantes. De esta forma, entre los rasgos generales, los participantes de este estudio han mencionado que el profesorado debe ser autónomo en su trabajo, guía del aprendizaje, esforzarse por mostrar una actitud proactiva en el aprendizaje de los estudiantes, disponer de un conocimiento amplio de diferentes materias y sobre todo, se resaltó que ha de actualizarse constantemente. En la actualización continua, los docentes han de ir más allá del simple uso de la tecnología, y disponer de una visión amplia para no dejarse llevar por modas pasajeras en las que se tienden a recibir materiales educativos muy estandarizados y como consecuencia, se disminuye el esfuerzo mental para desarrollar pensamientos elaborados y actividades adecuadas para cada momento.

Por su parte, entre las características específicas que el docente debe aprender durante su formación sobre TIC, se centraron fundamentalmente en mencionar el factor motivacional como clave en la preparación del docente. En este sentido, autores como *Área et al.* (2008), Cabero (2015), Robinson (2013) o Torres (2013) también consideran esta característica como intrínseca en este proceso.

Asimismo, los conocimientos sobre TIC deben focalizarse en hacer un uso responsable, con sentido crítico y común, y conocer la legislación vigente sobre el uso de las TIC en la sociedad actual. Es importante subrayar, siguiendo las aportaciones de Mayorga, Santos y Madrid (2016) que, además de los aspectos teóricos, el docente debe trabajar desde el inicio de sus estudios universitarios para poder convertirse en un buen profesional de la educación.

2) Los usos docentes en TIC

a) Uso personal de las TIC por parte del docente en Educación Primaria

Según lo evidenciado en este estudio, los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón utilizan en el ámbito personal una gran variedad de dispositivos TIC. Específicamente, los más nombrados fueron: Smartphone, iPad, tableta, cámara digital de fotos y televisión. En menor medida, disponen de libro electrónico. Asimismo, prácticamente todos los docentes de esta etapa educativa afirmaron poseer en sus hogares de conexión a Internet.

En relación al uso y la frecuencia con la que manejan las TIC en su vida personal, los docentes de Educación Primaria indicaron que:

1. Emplean redes sociales como Facebook y YouTube en su tiempo libre. Por su parte, las menos utilizadas son: LinkedIn, Twitter y Blogger. Sobre este aspecto, es significativo que el tiempo dedicado a las redes sociales va en función de la edad del encuestado; a menor edad más horas destinadas a navegar por las redes sociales.
2. Utilizan el ordenador entre 1 y 5 horas a la semana para actividades que tienen que ver con el ocio, el trabajo o el estudio. En concreto, destaca que el número de horas de estudio invertidas en el hogar depende en gran medida del mayor nivel académico alcanzado.
3. El tipo de lectura más habitual que los docentes realizan en la red es de tipo general e informal. Por otro lado, la lectura de aspectos concretos como la lectura de blogs, foros o manuales especializados se realiza varias veces cada mes.

De esta manera, tras los datos obtenidos se desprende que los docentes de Educación Primaria en la provincia de Castellón disponen de gran cantidad de dispositivos electrónicos en sus hogares y la tipología y la frecuencia de uso se destina mayoritariamente a navegar por las redes sociales como forma de ocio y entretenimiento.

Por el contrario, al igual que Sigalés *et al.*, (2008) y Suárez *et al.* (2012) se sostiene que en menor medida destinan su tiempo libre a crear, aportar y compartir contenidos elaborados por ellos mismos a la red. También, se ha detectado que leen contenidos de páginas web de modo informal pero, no tienen costumbre de acceder a lecturas en Internet que estén publicadas en blogs, foros, manuales o libros especializados.

Así pues, es evidente que, el uso que los docentes hacen de las TIC en su vida personal, no se adapta a las competencias digitales que se demandan en el ciudadano del siglo XXI, puesto que se ciñen a compartir informaciones que otros han creado siendo mínimo el uso más amplio de las posibilidades que ofrecen las tecnologías. No siendo en su mayoría ellos, quienes proveen de contenidos en la web.

b) Uso de las TIC por parte del docente en Educación Primaria durante su ejercicio profesional

Acerca de los dispositivos TIC que utilizan los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón en el aula, se puede destacar que en todos los casos es muy similar, según indican los reportados en los GD y los participantes en el cuestionario realizado en este estudio. Entre los más utilizados se encuentra el ordenador, el proyector e Internet mientras que, las menos utilizadas son las tabletas y la PDI.

En este sub-apartado se hacen dos diferenciaciones: aquellos usos docentes relacionados con la preparación de las clases y; la tipología de uso de las TIC cuando el docente está en el aula con los estudiantes:

- Cuando usan las TIC para preparar sus clases indicaron que sobre todo buscan y escogen materiales de la red. Por el contrario, prácticamente no las utilizan cuando se trata de diseñar y preparar materiales educativos, elaborar presentaciones, organizar actividades colaborativas y evaluar el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.
- Respecto a la frecuencia de uso de las TIC en el aula los docentes dijeron que las utilizan la mayoría de las veces o algunas veces. En menor medida, se indicó que las usan siempre. Por su parte, cuando las emplean en su práctica

docente indican que esporádicamente realizan acciones como: mostrar información, facilitar materiales de apoyo, trabajar de forma cooperativa, reforzar conocimientos, atender a la diversidad, enseñar a los estudiantes a manejar aplicaciones específicas en TIC o mostrar simulaciones. Sin embargo, nunca preparan a sus estudiantes para realizar exposiciones de trabajos con la PDI, elaboran conjuntamente presentaciones multimedia o dirigen a los estudiantes para publicar sus trabajos en la red, participan en proyectos telemáticos con otros colegios o utilizan las TIC para realizar aprendizajes basados en problemas.

Sobre la frecuencia con la que los docentes utilizan las TIC en el aula, resulta significativo que a mayor formación autodidacta, mayor frecuencia de uso de las tecnologías.

Siguiendo con esta idea, resulta significativo el hecho de que cuanto mejor equipamiento TIC disponen en el aula, mayor es la frecuencia y el uso didáctico que hacen los docentes de las mismas. También, los docentes que valoran mejor su formación realizan más acciones mediante las TIC y lo hacen de forma más didáctica.

Desde otra perspectiva, en el foro educativo Novadors 2015, conocido por ser un punto de actualización y últimas tendencias, los ponentes explicaron qué TIC utilizan en el aula y cómo las utilizan. Aunque se trata también de docentes, la información que facilitaron en las sesiones ha sido completamente distinta a la recogida en los grupos de discusión y en el cuestionario puesto que, emplean gran variedad de tecnologías y a su vez realizan acciones pedagógicas y adaptadas a la realidad de los estudiantes. En estas sesiones, los ponentes pusieron de manifiesto que pese a que son personas muy interesadas en el uso educativo de las TIC, son conscientes de que debe existir una razón para utilizarlas en cada momento porque como explican lo más fundamental es la metodología que se utilice y añaden que la mayoría de estudiantes el día de mañana trabajará en profesiones que hoy ni siquiera existen. De ahí que, los propios docentes deban enseñar a sus estudiantes a dar solución a los problemas cotidianos, tener capacidad de análisis y toma de decisiones.

En definitiva, se puede afirmar que el uso que los docentes hacen de las TIC tanto en el ámbito personal como profesional “es bastante limitado” y está muy alejado

de lo que marcan los estándares sobre la Competencia Digital Docente (CDD) porque utilizan las tecnologías para ciertas actividades y solo lo hacen de manera ocasional. Por ello, como señalan Almerich *et al.*, (2010), no sacan todo el partido que podrían a las TIC. De ahí que se deduzca que, los docentes no disponen de las herramientas necesarias y como consecuencia directa los estudiantes no reciben la formación adecuada en el ámbito de la competencia digital necesaria hoy en día.

c) Usos que deberían hacer los docentes sobre las TIC

Entre los aspectos más señalados que debe poseer el ciudadano actual está la de ser un *open mind*, es decir una persona ágil, fresca, vital, autodidacta y capaz de realizar un aprendizaje permanente para no estancarse. También, se menciona que no es imprescindible que sepa de todo, sino más bien que disponga de las herramientas necesarias para ser creativo, único, que sepa buscar soluciones, expresarse y socializarse. En definitiva, que sepa “hacer algo útil en la vida” (Entrevista en profundidad. Experto 3). Además, se nombró que el ciudadano del siglo XXI debe saber gestionar la información en el entorno digital; ser crítico con la información, entender los diferentes usos y lenguajes audiovisuales por los cuales se le presenta la información para ser capaz de desarrollar contenidos de adecuados y de calidad. Y sobre todo, emplear las TIC con sentido común y no publicar aspectos de su vida privada constantemente, como también exponía Díaz-Barriga (2010).

Por todo ello, se desprende que, las competencias digitales que debe poseer el ciudadano del siglo XXI no pasan exclusivamente por la adquisición de aspectos instrumentales de las TIC sino más bien, la importancia radica en desarrollar aspectos tan diversos como los personales, los actitudinales, los comunicativos o los informacionales que engloban a la competencia digital.

Ante estas necesidades, desde el ámbito de la educación, los expertos en educación y TIC insisten en que actualmente se forma a los estudiantes en el trabajo instrumental y eso conlleva que el individuo disminuya su capacidad de pensamiento reflexivo y en consecuencia, el desarrollar todo su potencial.

Por ello se desprende que, el tipo de enseñanza mediado por TIC en la etapa de Educación Primaria debe basarse en fomentar la totalidad de los aspectos que engloban los estándares de la competencia digital de manera que, los estudiantes sean capaces de moverse en un entorno cada más tecnificado y exigente.

3) Las opiniones, actitudes y creencias de los docentes sobre las TIC

a) Opiniones

Respecto a las opiniones aportadas por los docentes alrededor de las TIC en la Educación Primaria se pueden describir los siguientes aspectos:

1. *Necesidades formativas y organizativas.* Sobre este punto todos los participantes coinciden en que ante la rápida introducción de las tecnologías en la vida cotidiana necesitan de una mayor formación en este ámbito para ser capaces de ofrecer una mejor preparación a sus estudiantes, especialmente los datos son significativos entre el sector femenino. Asimismo, se expone la necesidad de crear un buen plan estratégico en TIC redactado por el claustro de profesores y apoyado por el equipo directivo del centro. Así, se podría crear una base sólida sobre la que trabajar conjuntamente aspectos relacionados con la educación y las TIC.
2. *Ventajas e inconvenientes que perciben respecto al uso de las TIC en el aula.* Los docentes opinan que las ventajas que suponen las TIC en su función educativa son que: les permite atender a diferentes ritmos de aprendizaje, que son más motivadoras y atractivas para los estudiantes y en su función docente perciben que son más efectivas. De la misma manera, también se menciona que las TIC tienen la capacidad de flexibilizar los contenidos, aumentar la concentración y ayudar a apoyar las explicaciones. En cuanto a los inconvenientes, se dice que en muchas ocasiones el uso de las TIC en el aula ralentiza el ritmo de las clases puesto que, suelen fallar las conexiones o el funcionamiento de los dispositivos. Sobre este aspecto los docentes también

mencionan que en muchos casos los estudiantes saben más sobre el uso de las TIC que ellos.

3. *Aportaciones que realizan los docentes a sus estudiantes cuando emplean las TIC.* En este punto, las respuestas más habituales han sido: aprender contenidos, habilidades y herramientas para el siglo XXI, conocer aspectos como la motivación, el interés, la implicación y, la autonomía. Por el contrario, las respuestas menos citadas se focalizan en: la creatividad, el juego, la innovación y la iniciativa así como, buenas prácticas, valores, responsabilidad y seguridad, gestión de la información. Otros, directamente señalan que no les aportaban nada.
4. *Grado de importancia otorgado a las TIC en su docencia.* En este aspecto los docentes ofrecen una puntuación media-alta. De hecho, se ha encontrado significancia entre la edad del docente y el grado de importancia que otorga a las TIC. De la misma manera, también es relevante subrayar que los docentes otorgan más importancia a las TIC en su docencia cuando opinan que estas ofrecen una amplia variedad de posibilidades.
5. *Opinión sobre las infraestructuras TIC disponibles en los centros educativos.* Los docentes de Educación Primaria de la provincia de la Castellón opinan que la cantidad y calidad son las adecuadas. En este punto, coinciden con la aportación de Área *et al.* (2013) ya que el profesorado de la Comunidad Valenciana valoró muy positivamente la disponibilidad de tecnologías en el aula.

A modo de síntesis, los docentes otorgan importancia al uso de las TIC en su docencia pero, a la hora de utilizarlas sienten la necesidad de recibir más formación específica en este ámbito para así, ofrecer una educación adaptada a los estándares de la competencia digital en el ciudadano de hoy.

b) Actitudes frente a la introducción de las TIC en la educación

El hecho que pone de relevancia la actitud positiva de los docentes frente a la introducción de las TIC, es que reconocen ser autodidactas en el aprendizaje de las TIC, puesto que los cursos que se ofrecen desde las instituciones educativas no cubren las necesidades e intereses de los docentes. De ahí que, el profesorado invierta parte de su tiempo libre en actualizarse constantemente (GDII, GDIII, cuestionario y observación participante). En este punto es importante resaltar, que se han obtenido resultados significativos respecto al sexo del docente y la manera de adquirir los conocimientos en TIC; en concreto las mujeres son las que generalmente son más autodidactas.

Igualmente, otro rasgo que consideran fundamental a la hora de introducir las TIC en la docencia es la motivación; aspecto por cierto muy nombrado en la investigación. Los docentes consideran que aparte de disponer de muchos conocimientos sobre TIC, es fundamental la motivación por aprender cada día algo nuevo y sobre todo, aprender con y de los estudiantes.

No obstante, sobre el aspecto motivacional se señaló que por lo general falta entusiasmo y emoción a la hora de introducir nuevas metodologías en el aula. Por ello, un ambiente de enseñanza-aprendizaje debe basarse en la actitud de los estudiantes pero también depende, en gran medida, de la motivación y el entusiasmo del docente a la hora de presentar su propuesta educativa en el aula.

Siguiendo con esta idea, en Novadors 2015 se puso de manifiesto que desde las instituciones educativas se proponen cursos relacionados con las TIC pero, la puesta en funcionamiento y la novedad la dan los propios docentes a la hora de implantarlo en el aula con sus estudiantes. Lo cual hace visible la disposición y actitud del docente por encima de la formación.

En la mayoría de los casos se ha observado que la percepción sobre la actitud de los docentes ante las TIC es de interés y proactividad, aunque también, en ocasiones se hace necesario aumentar la motivación para introducir aspectos nuevos. De hecho, las actitudes respecto de las TIC son positivas aunque todos los públicos entrevistados destacan que la importancia del factor motivacional y formativo es fundamental, para que estas se integren de una manera adecuada y provechosa en la educación.

c) Creencias

Las creencias de los docentes alrededor de las TIC se centran en afirmar que son una herramienta más y no son la panacea, es decir, que no las consideran una solución a todas las necesidades educativas de los estudiantes actuales. También añaden que, disponer de más y mejores infraestructuras tecnológicas no mejoraría la situación educativa actual, puesto que lo importante es centrarse en la metodología que se quiere seguir e introducir las TIC de manera que sean lo más provechosas posible en cada momento.

Por otra parte, resulta significativo que la franja de edad entre 31 – 45 años, el mayor nivel académico y el grado de importancia (con una nota entre 7 - 8 sobre 10) que los docentes otorgan a las TIC va unida al nivel de confianza que los docentes poseen frente a diversas acciones realizadas mediante las TIC.

De esta forma, se desprende que lo importante es que los docentes se sientan seguros a la hora de emplear las TIC para ser capaces de crear situaciones de aprendizaje reales. Por ello, el docente no debe dejarse llevar por las constantes modas en TIC sino que, lo fundamental es que el estudiante piense por si solo y no se le ofrezca una preparación dirigida exclusivamente hacia el trabajo instrumental.

4) Las políticas educativas en torno a las TIC

Tras analizar los resultados, los ámbitos de las políticas educativas en TIC sobre las que los participantes hacen hincapié giran sobre: las infraestructuras tecnológicas implantadas en los centros educativos; el currículo y las metodologías que se imparten en las aulas de Educación Primaria; la necesidad de investigar y comunicar aquellos aspectos que tengan que ver con el uso de las TIC y por ultimo; la formación y las ayudas que tiene el docente de Educación Primaria para insertar adecuadamente las tecnologías en su práctica docente.

a) Las infraestructuras en TIC de los centros educativos

Los datos más significativos respecto a las infraestructuras TIC de los centros educativos se han hallado en el cuestionario administrado a los docentes de Educación Primaria. En él se afirma que, dependiendo de la titularidad del centro educativo, los centros privados son los que disponen de un mayor número de dispositivos tecnológicos y la calidad, conexión y equipamientos de las infraestructuras están mejor conservados.

En este apartado, se comparan las políticas educativas llevadas a cabo sobre infraestructura TIC en los centros educativos españoles según Área *et al.*, (2014) y, el punto de vista aportado por los participantes en esta investigación. De esta manera se puede indicar que:

- La política educativa vinculada a la sustitución de los libros de texto por los libros digitales se encuentra entre una de los más actuales en la Comunidad Valenciana, ya que conlleva un ahorro sustantivo en la compra de material escolar. Sin embargo, los participantes investigados indican que las editoriales siguen publicando la misma tipología de contenidos y simplemente cambia el formato en el que se presentan.
- Respecto a la incorporación de tabletas en el aula, Área *et al.* (2014) indican que es una tendencia que se pretendía instaurar en los centros educativos españoles pero que no se ha llevado a cabo en toda su dimensión. En este punto, coinciden con los resultados obtenidos en el estudio puesto que, los docentes manifiestan que no disponen apenas de este tipo de dispositivos en el aula.
- Sobre la consolidación de la Pizarra Digital Interactiva (PDI), el autor juntamente con los participantes de la investigación afirman que actualmente es una realidad en los centros educativos ya que, prácticamente la mitad de las aulas de la provincia de Castellón disponen de este tipo de dispositivos.
- La introducción del concepto *Bring Your Own Device* (BYOD), es decir, que cada estudiante o profesor se traiga su propio dispositivo al aula. Respecto a esta aportación, prácticamente todos los participantes están de acuerdo con la existencia de esta realidad. No obstante, se declara una disconformidad en esta

tendencia porque la consideran una dejadez de las funciones que le competen a la administración educativa, y no consideran adecuado que la escuela deba funcionar por el voluntarismo de docentes y estudiantes y que sean ellos quienes provean sus propios instrumentos de trabajo.

- El impulso de los portales web para insertar recursos educativos online abiertos a los docentes es otra de las políticas educativas actuales. Sin embargo, coinciden Área *et al.* (2014) con las opiniones recogidas en este estudio en que en la Comunidad Valenciana todavía no existe una plataforma con estas características.

De ahí que se pueda afirmar que, los centros educativos españoles se encuentran altamente tecnificados puesto que se sitúan en quinta posición a nivel europeo en cuanto a la disponibilidad de infraestructuras, Internet de banda ancha y conectividad en los centros educativos (INTEF, 2013). Sin embargo, esta inversión focalizada mayoritariamente en proveer a los centros educativos de dispositivos tecnológicos no soluciona por completo el problema de la preparación sobre la competencia digital en estudiantes y docentes.

b) El currículo y la metodología docente relacionada con la competencia digital

El currículo educativo actual recogido en la LOMCE (2014) y el Decreto que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana (2014), mencionan a la competencia digital como un elemento fundamental en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes pero, tras analizar con detalle el currículo de Educación Primaria se desprende que la mayoría de acciones TIC se destinan a aprender el manejo de las tecnologías y a analizar e interpretar la información en distintos formatos. Por el contrario, en menor medida se realizan actividades relacionadas con la creatividad, la creación de contenidos, la resolución de problemas, la seguridad, la salud, la ética y la reflexión sobre las TIC, entre otros.

Por lo que se evidencia que, la competencia digital se anuncia en la ley como un factor fundamental pero en realidad los estudiantes se centran, sobre todo, en realizar

un aprendizaje instrumental de las TIC y no aprenden a emplear las tecnologías para desarrollar un aprendizaje que revierta de forma útil y positiva en los conocimientos que van adquiriendo.

Respecto a la opinión de los participantes sobre las políticas educativas, la respuesta ha sido unánime en todos los casos; solicitan cambiar y flexibilizar el currículo para adecuar los contenidos y las metodologías a las necesidades sociales y económicas del momento. Los argumentos que sostienen esta afirmación son que:

- La escuela funciona como en la Edad Media puesto que está vigente un sistema educativo que se adaptaba a un momento histórico concreto pero que, hoy en día no responde a las necesidades reales.
- Las políticas educativas se fijan sin sentido siguiendo las recomendaciones de empresas con grandes intereses económicos. De ahí que, se sigan modas que no solucionan los problemas estructurales de la educación sino que simplemente se destinan a proveer de dispositivos TIC en el aula que inevitablemente caen rápidamente en desuso.
- Los sistemas de evaluación fijados según las pruebas estandarizadas no miden todos los aspectos descritos en las competencias básicas descritas por Delors (1996). En este punto, se menciona la importancia de educar en la realidad, es decir, acompañar los contenidos educativos con una adaptación de lo que pasa en el mundo actual.

Al igual que en la argumentación de Bolívar (2006), en este apartado se deduce que para adaptar el currículo educativo a las necesidades del siglo XXI se deberían fijar inicialmente los puntos de vista de diversos grupos de la sociedad (instituciones educativas, docentes, expertos en TIC y educación, empresas, etc.) para desarrollar programas que respondan a las necesidades reales que los ciudadanos de hoy en día necesitan para construir la sociedad del futuro.

c) La investigación y la comunicación de resultados en el ámbito de las TIC

En este sentido, se debe fomentar la comunicación entre colegas para fomentar un aprendizaje compartido sobre qué acciones TIC funcionan y cuáles no. Específicamente, se recomienda la organización de jornadas educativas en las cuales los docentes presenten sus propios proyectos educativos en TIC y los hagan extensivos al resto de la comunidad educativa.

Por el contrario, la realidad de este asunto es que se proponen pocos proyectos educativos sobre TIC y los que se realizan se hacen a nivel de centro educativo y no se comparten con el resto de la comunidad.

Así se desprende que la investigación y la comunicación de resultados son fundamentales para averiguar de qué manera emplear las TIC en la educación para que estas resulten provechosas y significativas, y toda la comunidad educativa pueda hacerse eco de los avances que se van produciendo.

d) La formación y ayudas en TIC para los docentes de Educación Primaria

En relación a las políticas educativas relacionadas con la formación (inicial y permanente) en TIC, estas se caracterizan por:

1. Ser especialmente instrumentales y no focalizarse en trabajar aspectos que tengan que ver con la pedagogía, la axiología o la gestión de la información. Aunque, también se han recogido opiniones de participantes que han indicado que poco a poco se va disminuyendo la oferta de cursos puramente instrumentales y se tiende hacia contenidos de uso más metodológico de las TIC junto con la resolución de necesidades concretas en los centros educativos de un modo más particular.
2. No desarrollar programas específicos de acreditación de la competencia digital docente.
3. No destinar suficientes recursos económicos para enseñar a los docentes a emplear las TIC adecuadamente, por lo que son los propios docentes quienes se autoforman en su tiempo libre o con ayuda de los compañeros y familiares.

Ante esta situación, a modo de posible solución los participantes en este estudio indican que se hace necesario desarrollar un sistema estándar de acreditación oficial en TIC para que los docentes puedan formarse en las competencias digitales, y conocer en qué nivel se encuentra cada docente y qué aspectos le faltan por adquirir en su formación.

Asimismo, otra posible solución debería centrarse en redistribuir los recursos económicos para crear la figura de un guía o tutor experto en TIC que estuviera permanentemente comunicado con los docentes. De esta manera, sería posible conjugar la autoformación con las necesidades que surjan entre el profesorado y así mejorar la competencia digital y su aplicación en el aula.

Después de describir la situación actual en la que se presentan las políticas educativas y siguiendo a Hernández y Quintero (2009) se deduce que, las políticas educativas se han enfocado a proveer de grandes cantidades de tecnologías en las aulas pero sin embargo, no han existido unas “directrices políticas y pedagógicas concretas y coherentes con la realidad escolar y con las necesidades realmente percibidas por los docentes” (p. 104).

5) Las tendencias educativas en TIC

Mediante diversos instrumentos de investigación cualitativa (estudio documental y entrevistas en profundidad) se han analizado diversos puntos de vista sobre las tendencias educativas en TIC. Tras recoger todos los resultados se infieren dos aspectos principales: que existen tendencias respecto a la metodología relacionada con las TIC y tendencias relacionadas con las tecnologías educativas emergentes.

a) Tendencias metodológicas en educación y TIC

Respecto al Informe *Horizon K-12 Edition* de los años 2014, 2015 y 2016 se observa como el replanteamiento del funcionamiento de los centros escolares y el papel

del docente se mantiene en el largo plazo durante los 3 años analizados, es decir, que se va aplazando cada año sin llegar a consolidarse como una tendencia más cercana en el tiempo.

Acercas de las tendencias metodológicas en educación y TIC, los expertos en las entrevistas en profundidad apuntan que:

1. Las tendencias sobre la figura del estudiante se centran en que estos sean más activos y autónomos en su propio aprendizaje.
2. Se prevé que los docentes deberán adquirir más formación relacionada con la integración de las TIC en la educación de manera pedagógica así como aprender a evaluar competencias en las cuales no se midan únicamente los conocimientos que se enseñan, sino otras habilidades como el liderazgo, la creatividad, el trabajo en equipo, etc.
3. Respecto a las tendencias en los espacios y las infraestructuras, estos deben distribuirse de manera que faciliten el aprendizaje y la motivación de los estudiantes para así aprender de forma más autónoma, libre e informal.
4. Otro aspecto mencionado se relaciona con los cambios que se deben producir en el currículo de Educación Primaria puesto que este debe permitir flexibilizar el papel del docente de manera que pueda ser más autónomo en la forma de impartir su docencia y en los contenidos que incluya.

Así pues, se puede deducir que poco a poco desaparece el sistema educativo basado en la figura del docente como emisor de información y conocimientos, y la figura del estudiante como mero receptor de conocimientos.

b) Tendencias en las tecnologías educativas emergentes

El informe *Horizon K-12 Edition* en las publicaciones de los años 2014, 2015 y 2016 menciona aspectos que se actualizan en el corto, medio y largo plazo según el año de publicación de los documentos. Esto se observa en el caso del *Bring Your Own Device* (BYOD) que se publica en 2014 y 2015 como tendencia a corto plazo pero deja

de aparecer en el año 2016 o el caso de los *makerspaces* que aparece en 2015 y 2016 como un aspecto para el corto plazo.

Por otra parte, los participantes en las entrevistas en profundidad nombraron aspectos relacionados con las tendencias sobre las tecnologías educativas emergentes. En este sentido, subrayan que para los próximos años se generalizará en los centros educativos el concepto BYOD con el que los estudiantes llevan al aula su propio dispositivo electrónico (incluido el teléfono móvil), se dispondrá de mecanismos de realidad virtual, impresoras 3D, aplicaciones de robótica y pensamiento computacional y, tecnologías de realidad aumentada. Asimismo, se emplearán con más asiduidad las redes sociales, los medios de comunicación y la gamificación como herramienta de aprendizaje.

Sin embargo, y desde una perspectiva más reflexiva, los expertos coinciden en destacar que la escuela debe ir mucho más allá y no dejarse llevar por modas que hagan que se simplifiquen los pensamientos. Y añaden que, las tendencias se las inventan las empresas tecnológicas para vender sus productos. Por lo cual, es fundamental que la tendencia educativa respecto a las TIC tenga como máximo exponente la preparación de personas polifacéticas que sepan adaptarse a los cambios constantes que introducen las TIC.

Por consiguiente, tras la exposición de los argumentos recogidos en relación a las tendencias educativas en TIC (metodológica y tecnológica) se deduce que, estas no pasan exclusivamente por el uso instrumental de los dispositivos sino más bien, se centran en el papel que juegan los actores principales en la educación del ciudadano del siglo XXI. Por ello, la clave está en que los docentes dispongan de una formación adecuada para que así, los estudiantes sean capaces de ser críticos con las posibilidades que les ofrecen las TIC, realicen un aprendizaje significativo y adaptado a la realidad actual sacando el máximo provecho a las posibilidades que ofrecen las TIC sin dejarse llevar por los intereses económicos de las grandes empresas.

6) La competencia digital en la sociedad actual

a) Evolución del concepto de competencia digital en los últimos años

La generalización en el uso de las TIC lleva consigo un cambio en la concepción del término alfabetización. Inicialmente, saber leer y escribir eran habilidades suficientes para acceder al mundo social y laboral. Sin embargo, la introducción de las TIC en la vida cotidiana amplía esta idea y hace que se demanden personas multialfabetizadas, es decir, que no solo sepan emplear los aparatos tecnológicos sino que dispongan de enfoques holísticos en los cuales las técnicas, los conocimientos y las actitudes sean fundamentales para emplear las TIC de manera que los ciudadanos sepan responder a las demandas de los mercados y la economía así como, desarrollar una ciudadanía democrática que sea capaz de vivir en armonía y sociedad (Área, Gutierrez, y Vidal, 2012; Cabero y Llorente, 2008; Gros y Contreras, 2006).

Tal y como lo teoriza Moravec (2008), un *knowmad*, una persona multialfabetizada, sería aquella que sepa resolver problemas, sea innovador, imaginativo y disponga de valores para vivir en sociedad.

b) Influencia de las TIC en la sociedad actual

La literatura relacionada con la influencia de las TIC en la sociedad actual incide mayoritariamente en la revolución que está suponiendo en todos los aspectos de nuestras vidas (Agudo, 2010; Martínez López, 2009). Específicamente, se habla de cambios a todos los niveles, aunque especialmente las TIC hacen mella en el conocimiento y la ciencia (Balderas, 2009).

Bajo este paradigma, los resultados de la investigación indican que la influencia de las TIC en la sociedad actual ejerce cambios sobre:

1. Las estructuras sociales y jerárquicas, aquellas que hasta el momento habían sido inamovibles, porque la red permite que la comunicación de tipo jerárquica y vertical pase a ser una estructura horizontal en la que existe la posibilidad de acceder a cualquier persona en cualquier momento.

2. En los hábitos, las costumbres y las ideas, porque la gran cantidad de información y la rapidez con la que se trasmite, a través de la red, hace que se implanten imaginarios socio-técnicos, aquellos con los que el ser humano se siente identificado con ciertas visiones de futuro compartidas que se venden como deseadas y que poco a poco transforman la realidad.
3. Los usuarios y la manera de utilizar las TIC. Aunque inicialmente Prensky (2001) los denominaba como nativos e inmigrantes digitales, en este estudio se ha señalado que la designación más semejante a la realidad actual es la de residentes y visitantes; ambos grupos son usuarios de la red, sin embargo resuelven problemas de manera diferente y se enfrentan al tema de la comunicación y al uso de las tecnologías de formas distintas.
4. La manera en la que las personas se comunican y se informan. Las TIC cambian la concepción del espacio y del tiempo de manera que toda la información se convierte en accesible e inmediata. Por lo que facilita el contacto social, el desarrollo de nuevos formatos comunicacionales y la democratización de la información, puesto que permite contrastar y ser críticos con la diversidad de fuentes informativas existentes. Aunque estas transformaciones en la forma de comunicarse e informarse poseen características positivas, como se ha mencionado. Durante este estudio se ha puesto de manifiesto que las TIC conllevan factores negativos como la rapidez y la inmediatez que inevitablemente nos hace ser más ansiosos, economizar en el uso del lenguaje y como consecuencia directa, se empobrece la forma de escribir, de pensar y de concentrarse. En este punto, coinciden los participantes en la opinión aportada por diversos autores como NAS Insights (2006), Piscitelli (1998), Prensky (2001) o Tapscott (2009).

Tras lo expuesto se desprende que, ante todos los cambios sociales sobrevenidos por la introducción de las TIC, los docentes y los estudiantes deben disponer no solo de un conocimiento instrumental sino que, deben poseer una preparación adecuada y focalizada en el sentido crítico para que de esta manera, los usos que se hagan de las TIC sean provechosos a las necesidades del ser humano y no sirvan para responder a las

demandas del mercado y la economía así como responder a las necesidades de una ciudadanía democrática.

VI. CONCLUSIONES.

Tras interpretar los resultados obtenidos en este estudio, se va a proceder a formular las conclusiones finales asociadas a cada una de las variables de esta investigación.

- Uso de las TIC por parte del docente en Educación Primaria.

Conclusión 1. El uso que los docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón (España) realiza en el ámbito educativo respecto a las TIC no supone un cambio sustancial en relación al modelo de enseñanza tradicional de carácter expositivo, puesto que las emplean habitualmente en el aula (el 64% "algunas veces" o "la mayoría de las veces") para mostrar información (el 62% "siempre" o "casi siempre") o facilitar materiales de apoyo a los estudiantes (el 49% "siempre" o "casi siempre"). También, frente a la gran variedad de recursos y herramientas TIC existentes en la red, en su gran mayoría los docentes emplean *Power Point*, *Word* o *YouTube* para preparar sus clases e impartir docencia. Sin embargo, no las utilizan para participar en proyectos colaborativos con otros centros (el 81% "nunca" o "casi nunca" lo realiza) o proponer metodologías como la *flipped classrom* o el aprendizaje basado el problemas (el 70% "nunca" lo realiza).

De ahí que se pueda afirmar que, el uso que los docentes realizan de las TIC para la formación no es adecuado a las demandas sociales y económicas de ciudadanos innovadores, resolutivos, creativos y capaces de adaptarse a cambios constantes porque mayoritariamente se promueve el trabajo instrumental donde prima la ejecución frente a la reflexión y el pensamiento crítico.

Por ello, se debe replantear la función educativa y social que realiza la escuela hoy en día y de esta forma se hace imprescindible que:

- La redacción de los currículos educativos se realice conjuntamente con todos los actores sociales, económicos y culturales para que se integren todos los puntos de vista (ya sean empresarios, expertos en cultura, economía...).
- La formación que se ofrezca a los docentes no sea solo instrumental y centrada en los dispositivos tecnológicos, sino que se centre en aspectos

cognitivos, actitudinales y axiológicos, en definitiva que responda a los conocimientos de la Competencia Digital.

- La formación del docente de Educación Primaria en TIC.

Conclusión 2. La formación inicial y continua que se ofrece a los docentes respecto a la competencia digital, es insuficiente y carece de contenidos adecuados a la realidad que vive el ciudadano del siglo XXI. En concreto, respecto a la formación inicial se puede afirmar que, en los planes de estudio del grado universitario de Educación Primaria se presta poca atención a la competencia digital puesto que, en la mayoría de los casos, solo incluyen una asignatura relacionada con las TIC en toda la carrera. Por su parte, la formación ofrecida por los sindicatos se caracteriza por un aprendizaje mayoritariamente a distancia, exclusivamente basado en el uso instrumental de las TIC y en la generación de contenidos educativos. En ningún caso, se trabajan aspectos como el liderazgo, la creatividad, la comunicación y la presentación de información en la red, entre otros. Por último, la formación continua ofrecida por el CEFIRE, se caracteriza por cursos a distancia de corta duración y con contenidos sobre el uso teórico e instrumental de las TIC y sobre la creación de materiales.

Por ello, la formación en TIC que se ofrezca a los futuros docentes y los docentes debe estar actualizada y adaptada a los estándares de la Competencia Digital en el siglo XXI presentados por la UNESCO (2008 y 2011) e ISTE (2008). De esta manera, se podrá identificar en qué estadio de conocimiento se encuentra cada profesional de la educación (principiante, medio, experto o transformador) y qué aspectos necesita mejorar para ser cada vez más competente en este ámbito.

Para conseguir este objetivo se hace necesario que:

- Los planes de estudio en el Grado de Educación Primaria incluyan una capacitación específica en la Competencia Digital basada en las propuestas de los estándares de UNESCO e ISTE. Asimismo, y para que el docente en activo no necesite volver a la institución educativa para seguir formándose se le deberá formar en la competencia “aprender a aprender” para que sea autónomo en su aprendizaje.

- Los sindicatos educativos rediseñen su oferta de cursos y seminarios de manera que disminuyan la formación teórica e instrumental de las TIC y se focalicen en ofrecer una preparación más específica en la creación de contenidos mediante las TIC.
- Los conocimientos que los docentes adquieran con respecto a las TIC estén dirigidos y guiados por una figura experta en TIC que responda permanentemente de manera personal e individualizada a las necesidades formativas de cada docente y que a su vez, promueva el autoaprendizaje.
- Las políticas educativas respecto a las TIC en la Educación Primaria.

Conclusión 3. Las políticas educativas en la Comunidad Valenciana respecto a la Competencia Digital no se han llevado a cabo con un asesoramiento basado en la realidad y las necesidades actuales de la sociedad, la escuela y los docentes puesto que se han realizado grandes inversiones en tecnificar las aulas y no se han focalizado en formar al docente en un uso adecuado y adaptado a las demandas del siglo XXI.

Concretamente, estas decisiones políticas han estado asesoradas por empresas tecnológicas con intereses económicos por vender sus propios dispositivos. Y, no se han centrado en responder a las demandas actuales. Por ello, se solicita a la administración educativa que destine fondos económicos y materiales en:

- 1) invertir en formación TIC especializada que respondiera a las necesidades de la sociedad del siglo XXI;
- 2) crear un repositorio con recursos en abierto para que los docentes puedan tener referencias y mejorar sus procesos educativos;
- 3) proponer una carrera profesional basada en incentivos económicos o no económicos para motivar a los docentes a presentar proyectos innovadores mediante las TIC;
- 4) solicitar a los centros la creación de un plan estratégico en TIC que estuviera consensuado por toda la comunidad escolar de manera que se trabajara de manera conjunta por todos;

5) flexibilizar los currículos de Educación Primaria para que:

a) los docentes puedan emplear tecnologías como los teléfonos móviles o las tabletas para la enseñanza- aprendizaje de sus estudiantes.

b) incluir en los currículos de Educación Primaria más aspectos relacionados con la generación de conocimiento y el pensamiento crítico con respecto a las TIC.

- Las opiniones, actitudes y creencias de los docentes con respecto al uso de las TIC en el aula.

Conclusión 4. Los docentes de Educación Primaria poseen una actitud positiva hacia el uso de las tecnologías en el aula y consideran que son importantes en el proceso educativo de los estudiantes. Sin embargo, las emplean para actividades de baja complejidad y no las utilizan para empoderar a los estudiantes puesto que no saben cómo aprovecharse de las TIC para hacerlos más críticos, más autónomos en su aprendizaje y más innovadores.

Esta conclusión se infiere a partir de las opiniones de los docentes puesto que se afirma que las TIC tienen “bastante” influencia en su docencia pero, sólo las emplean para aprender, enseñar e investigar y no las utilizan en ningún caso para formar a personas polifacéticas que sepan ser autodidactas, reflexivas y críticas.

- La influencia de las TIC en la sociedad actual.

Conclusión 5. Ante la rápida introducción de las tecnologías, es imprescindible que el ciudadano del siglo XXI adquiera durante su formación grandes dosis de sentido crítico y sepa tomar distancia respecto a las TIC para no

dejarse llevar por los intereses que mueven a las grandes empresas a absorber de un modo atractivo a los usuarios de la red.

Como se indica en los resultados, las TIC conllevan adicción, publicación de gran cantidad de información personal, cambios en los hábitos, costumbres e ideas y por ello, los intereses económicos de ciertas empresas pueden arrastrar al ciudadano a un mal uso de las TIC.

- Tendencias educativas en TIC.

Conclusión 6. Las tendencias educativas publicadas por los informes son visiones de futuro que no siempre llegan a consolidarse.

Esta idea se corrobora por los argumentos de los expertos, donde se incide en que hay que tomar distancia frente a los informes publicados, pues muchas veces se realizan a partir de intereses económicos y no se ciñen a la realidad educativa de España.

Por ello, a modo de recomendación, es el docente quien debe construir las tendencias educativas día a día, y desechar aquellas que a corto plazo parezcan muy interesantes pero no vayan a empoderar a los estudiantes a largo plazo.

Limitaciones del estudio.

Las limitaciones encontradas en este estudio han sido las siguientes:

- Respecto a los resultados hallados en esta investigación se debe remarcar que son de gran relevancia a corto y medio plazo, aunque no se puede confirmar que también lo vayan a ser a largo plazo puesto que los cambios en las TIC se producen con gran rapidez.
- En relación a los grupos de discusión:
 - En la mayoría de los casos, los participantes a estas sesiones no sabían a qué se enfrentaban puesto que, no habían participado nunca en un grupo de discusión. Asimismo, no se conocían entre ellos por lo que hasta que no pasaron unos minutos, el grupo estuvo pendiente de lo que sucedía e inicialmente no se aportó información útil para el estudio. Sin embargo, una vez que los participantes se sintieron cómodos, resultó fácil obtener la información que se pretendía.
 - Los grupos de discusión se realizaron en dos puntos de la provincia de Castellón, quizá hubiera sido interesante ampliar la cantidad de sesiones en todas las comarcas para así conocer de primera mano la realidad que viven los docentes con respecto a las TIC.
- Referente al cuestionario *ad hoc*:
 - Las circunstancias actuales no permiten la aplicación de cuestionarios en centros públicos. Esto ha limitado el muestreo, ya que no se ha podido seleccionar de forma aleatoria y ha estado sujeto a la voluntariedad de la población de estudio.
 - Para aumentar el índice de respuesta se pasaron cuestionarios en papel a diferentes colegios de la provincia de Castellón. En este caso, muchas de las preguntas abiertas quedaron sin contestar, puesto que suponían un esfuerzo adicional para los docentes. No obstante, este hecho no ocurrió en los cuestionarios cumplimentados en formato digital, ya que se

programó la plataforma de manera que fuera obligatorio rellenar todos los ítems para finalizar correctamente el cuestionario.

- Respecto a las entrevistas en profundidad:
 - La limitación se focalizó en la dificultad para poder desplazarnos físicamente al lugar donde residían todos los expertos por lo que, algunas entrevistas se realizaron por videoconferencia. Esto hizo que antes de iniciar la entrevista propiamente dicha se trataran temas más generales hasta que la investigadora percibió que el entrevistado estaba suficientemente relajado para responder a las preguntas con sinceridad.

Propuestas y futuras líneas de investigación.

A partir de los hallazgos de este estudio se propone:

1. Ampliar el nivel de análisis de los datos obtenidos en el cuestionario *ad hoc* en docentes de Educación Primaria para así obtener una mayor generalización de las informaciones que aportan los encuestados.
2. Extender la investigación a escala de la Comunidad Valenciana. Para ello, se emplearían los mismos instrumentos utilizados en este estudio de investigación revisados en base al presente estudio y se extendería la muestra al resto de la provincia de Valencia y Alicante.
3. Llevar a cabo un programa y una intervención concreta en la cual se trabajaran las variables relacionadas con la competencia digital aplicadas a estudiantes de Educación Primaria para de esta forma enseñarles a defenderse en un mundo cada más más digitalizado.
4. Realizar una adaptación y validación del cuestionario *ad hoc* desarrollado en este estudio de investigación para poder comprobar que todos los aspectos incluidos en él, son realmente los apropiados en cada caso.
5. Desarrollar un instrumento de evaluación actualizado que permita conocer el nivel de competencia digital del docente.
6. Desarrollar un programa en el cual un experto en TIC acompañara y guiara a un grupo de docentes interesados en implantar las TIC en su docencia. El seguimiento se haría de manera que los docentes fueran autodidactas en el aprendizaje sin embargo, recibieran la visita del experto de forma habitual para comprobar los resultados que eso pueda tener.
7. Realizar más entrevistas en profundidad para así, obtener una muestra más amplia de opiniones de expertos del ámbito de la comunicación, de la educación y de las TIC.
8. Llevar a cabo un estudio en profundidad sobre el papel que juegan y deberían jugar las editoriales como suministradoras de materiales adecuados y adaptados a las necesidades educativas actuales en el ámbito de las TIC.

Estas propuestas, ayudarían a optimizar el conocimiento sobre el uso de las TIC en el ámbito educativo. En particular, facilitarían la mejora de la integración de la competencia digital en la formación de los docentes y además, se podría disponer de mecanismos para dar respuesta a las necesidades reales de la sociedad del siglo XXI.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Adams Becker, S., Freeman, A., Giesinger, Hall, C., Cummins, M., y Yuhnke, B. (2016). *NMC/CoSN Horizon Report 2016 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Edutec.Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (7).
- Adell, J., y Castañeda, L. J. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? In J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino, y A. Vázquez (Eds.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 13–32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Retrieved from <https://digitum.um.es/jspui/handle/10201/29916>
- Agudo, S. (2010). El uso comunicativo de las TIC en educación social. *RES: Revista de Educación Social*, (11), 6.
- Alarcón, M. M. (2012). Análisis descriptivo de las concepciones sobre el uso de las TIC's por parte de enseñantes en ejercicio. In *I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa*. Sevilla. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4558012>
- Almerich, G., Suárez, J. M., Belloch, C., y Orellana, N. (2010). Perfiles del profesorado a partir del conocimiento de los recursos tecnológicos y su relación con el uso que hacen de estas tecnologías. *Revista Complutense de Educación*, 21(2), 247–269.
- Almerich, G., Suárez, J. M., Jornet, J. M., y Orellana, M. N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 28–42.
- Alonso, A. (2011). El desarrollo del concepto de competencia digital en el currículum de las enseñanzas obligatorias en Galicia. *Innovación Educativa*, 21, 151–159.
- Álvarez-Rojo, V., y Romero, S. (2007). Formación basada en competencias para los profesionales de la orientación. *Educación XXI*, 10(1).
- Amar, V. M. (2006). Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación. *Pixel-Bit: Revista de Medios Y Educación*, (27), 79–87.
- ANECA. (2004). *Libro Blanco. Título de Grado en Magisterio. Volumen I*.
- Araiza, V. (2012). Pensar la sociedad de la información/conocimiento. *Biblioteca*

Universitaria, 15(1), 35–47.

- Área, M. (1997). Futuro Imperfecto: Nuevas Tecnologías e igualdad de oportunidades educativas. *Ponencia Presentada En La XX Escuela de Verano de Canarias, La Laguna. Obtenido de La Red Mundial El*, 16.
- Área, M. (2001). Sociedad de la información y analfabetismo tecnológico: nuevos retos para la educación de adultos. *Diálogos: Educación Y Formación de Personas*, 26–27, 11–15.
- Área, M., Alonso, C., Correa, J. M., Del Moral, M. E., De Pablos, J., Paredes, J., ... Valverde-Berrocoso, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 11–33.
- Área, M., Gros, B., y Marzal, M. A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Área, M., Gutierrez, A., y Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. (Fundación Telefónica, Ed.) (Vol. 6). Madrid: Editorial Ariel.
- Área, M., Hernández, V. M., y Sosa, J. J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación Y Educación*, (47), 79–87.
- Área, M., y Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido, las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación Y Educación*, (38), 13–20.
- Área, M., Sanabria, A. L., y Vega, A. M. (2013). Las políticas educativas TIC (Escuela 2.0) en las Comunidades Autónomas de España desde la visión del profesorado. *Revista Científica de Tecnología Educativa*, 2(1), 74–88.
- Ayuste, A., Gros, B., y Valdivielso, S. (2012). Sociedad del Conocimiento. Perspectiva Pedagógica. In L. Garcia Aretio (Ed.), *Sociedad del Conocimiento y Educación* (pp. 17–44). Madrid: Librería UNED.
- Aznar, I., Cáceres, M. P., y Hinojoso, F. J. (2005). El impacto de las TIC en la sociedad del milenio: nuevas exigencias de los sistemas educativos ante la "alfabetización tecnológica". *Publicación En Línea 2.4*, (4), 177–190.
- Aznar, P., y Martínez-Agut, M. (2013). La perspectiva de la sostenibilidad en la sociedad del conocimiento interconectado: gobernanza, educación, ética.

- Education in the Knowledge Society (EKS)*, 14(3), 37–60.
- Bakia, M., Means, B., Gallagher, L., Chen, E., y Jones, K. (2009). *Evaluation of the Enhancing Education through Technology Program: Final Report. Office of Planning, Evaluation and Policy Development*. U.S. Department of Education. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED527143>
- Balanskat, A., Blamire, R., y Kefala, S. (2006). The ICT impact report. Retrieved March 29, 2016, from http://colccti.colfinder.org/sites/default/files/ict_impact_report_0.pdf
- Balderas, R. (2009). ¿Sociedad de la información o sociedad del conocimiento? *El Cotidiano*, (158), 75–80.
- Ballesta, J., y Cerezo, M. C. (2011). Familia y escuela ante la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación. *Educación XXI*, 14(2), 133–156.
- Balram, S., y Dragicevic, S. (2008). Collaborative spaces for GIS-based multimedia cartography in blended environments. *Computers Y Education*, 50, 371–385.
- Bañuelos, J. (2010). Socialización fotográfica digital: competencias y prácticas culturales en nativos digitales. In *Alfabetización mediática y culturas digitales*. Sevilla.
- Barber, M., y Mourshed, M. (2008). *Nº 41. Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Retrieved from http://www.oei.es/pdfs/documento_preal41.pdf
- Bauman, Z. (2007). *Tiempos líquidos*. Barcelona: Tusquets, 6–7.
- Bautista, G., Escofet, A., Forés, A., López, M., y Marimon, M. (2013). Superando el concepto de nativo digital. Análisis de las prácticas digitales del estudiantado universitario. *Digital Education Review*, (24), 1–22.
- Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In *Digital Literacies: Concepts, policies and practices* (pp. 17–32). New York: Peter Lang.
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Retrieved February 28, 2016, from <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Bennett, S., Maton, K., y Kervin, L. (2008). The “digital natives” debate: a critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775–786.

- Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social: Significado y medida*. Ariel.
- Bernete, F. (2010). Usos de las TIC, Relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, (88), 97–114.
- Bingimlas, K. (2009). Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: A review of the literature. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 5(3), 235–245.
- Bisquerra, R. (coord). (2004). *Metodología de la investigación educativa (4ª ed.)*. Madrid: La Muralla.
- Bolívar, A. (2006). Familia y escuela: dos mundos llamados a trabajar en común. *Revista de Educación*, (339), 119–146.
- Braslavsky, B. (2003). ¿ Qué se entiende por alfabetización? *Lectura Y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura*.
- Bringué, X., y Sádaba, C. (2008). *La generación interactiva en Iberoamérica. Niños y adolescentes ante las pantallas*.
- Bringué, X., y Sádaba, C. (2010). Niños y adolescentes españoles ante las pantallas: rasgos configuradores de una generación interactiva. *CEE Participación Educativa*, 15, 86–104.
- Bringué, X., Sádaba, C., y Tolsá, J. (2011). *La generación interactiva en Iberoamérica 2010. Niños y adolescentes ante las pantallas*.
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología*. Buenos Aires: Edición Manantial.
- Bullen, M., y Morgan, T. (2011). Digital learners not digital natives. *La Cuestión Universitaria*, 7, 60–68.
- Burch, S. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. Retrieved from <http://www.vecam.org/article518.html>.
- Cabero, J. (1998). Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate. In *V Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas: las organizaciones ante los retos educativos del siglo XXI* (pp. 1143–1149). Madrid. Retrieved from <http://edutec.rediris.es/documentos/1998/23.htm>
- Cabero, J. (2014). Nuevas miradas sobre las TIC aplicadas en la educación. In *I Seminario Iberoamericano de Innovación Docente de la Universidad Pablo de*

Olavide. Sevilla.

- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (1), 19–27.
- Cabero, J., y Llorente, M. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, (42–2), 7–28.
- Cabero, J., y Llorente, M. C. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(2), 97–123.
- Cabero, J., y Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología Y Conocimiento*, 11(2), 3.
- Cabra-Torres, F., y Marciales-Vivas, G. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión. *Universitas Psychologica*, 8(2), 323–338.
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información.
- Cano, C. A., Catasús, M. G. i, y Fontanillas, T. R. (2014). Los entornos 1x1 en Cataluña: entre las expectativas de las políticas educativas y las voces del profesorado. *Educar*, 50(1), 41–64.
- Caridad, M., y Ayuso, M. D. (2011). Situación de la brecha digital de género y medidas de inclusión en España. *Investigación Bibliotecológica*, 25(55), 227–252.
- Carmona, C., García-Bellido, R., y Bakieva, M. (2014). Reflexiones de un grupo de gestores en Valencia sobre las evaluaciones de sistemas educativos. In J. M. Jornet, M. García-García, y J. Gonzalez-Such (Eds.), *La evaluación de sistemas educativos. Informaciones de interés para los colectivos implicados* (pp. 59–80). Valencia.
- Cassany, D., y Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. *CEE Participación Educativa*, (9), 53–71.
- Castaño, C., Maiz, I., Beloki, N., y Bilbao, J. (2004). La utilización de las TICs en la enseñanza primaria y secundaria obligatoria: necesidades de formación del profesorado. In *EDUTEC. Educar con tecnologías, de lo excepcional a lo*

- cotidiano*. Barcelona.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Vol. 1: La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (1997). *The information age: economy, society and culture. vol. III: end of millenium*. Oxford: Blackwell publishers.
- Castells, M. (2005). *La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cataldi, Z., Méndez, P., Dominighini, C., y Lage, F. J. (2012). Dispositivos móviles en educación superior y entornos personalizados de aprendizaje. In *XIV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación* (pp. 1014–1018).
- Chamorro, A., y Tato, J. L. (2005). Globalización y competitividad de las empresas: los recursos humanos. *Revista Análisis Económico*, XX(43), 167–186.
- Christensen, C. (2012). Disruptive innovation. Retrieved from <http://www.claytonchristensen.com/key-concepts/>
- Cobo, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer - Revista de Estudios de Comunicación*, 14(27).
- Cobo, J., y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. (U. de Barcelona, Ed.).
- Coll, C., Mauri, M. T., y Onrubia, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1).
- Comas, D. (2011). La sociedad española y el proceso de digitalización: ¿Por qué tratamos de confundir a los/las adolescentes? *Revista de Estudios de Juventud*, 92, 37–62.
- Comisión Europea. (2000). *Estrategias para la creación de empleo en la sociedad de la información*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. Luxemburgo.
- Comisión Europea. (2010). *Agenda digital para Europa*.
- Comisión Europea. (2011). *Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011*. Bruselas.

- Comisión Europea. (2012). *Un nuevo concepto de educación: Invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos*. Estrasburgo.
- Condie, R., Munro, B., Muir, D., y Collins, R. (2005). *The Impact of ICT Initiatives in Scottish Schools: Phase 3 Final Report The Impact of ICT in Scottish Schools: Phase 3*. Retrieved from <http://217.35.77.12/research/scotland/education/0017582.pdf>
- Correa, J. M., Fernández, L., Gutiérrez, A., Losada, D., y Ochoa, B. (2015). Formación del Profesorado, Tecnología Educativa e Identidad Docente Digital.
- Covello, S. (2010). *A review of digital literacy assessment instruments*. Syracuse University, School of Education.
- de la Serna, M. (2003). Análisis, prospectiva y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de. *Pixel-Bit: Revista de Medios Y Educación*, 20, 73–80.
- de la Torre, S. (1999). Curriculum para el cambio. *Bordón. Revista de pedagogía*, 51(4), 391–416.
- de Pablos, J., Colás, P., y González, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23–51.
- Decreto 108/2014, de 4 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Primaria en la Comunitat Valenciana. Diario Oficial de la Comunidad Valenciana, 7311, de 7 de julio de 2014, pp. 16325-16.
- del Barco, J. L. (2009). La índole tecnológica del ser humano. *Cuadernos de Bioética*, 20(68), 11–20.
- del Moral, M. E., Villalustre, L., y Neira, M. R. (2014). Oportunidades de las TIC para la innovación educativa en las escuelas rurales de Asturias. *Aula Abierta*, 42, 61–67.
- Delors, J. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. UNESCO.
- Delval, J. (2013). La escuela para el siglo XXI. *Sinéctica*, (40), 01–18. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=en
- Díaz-Barriga, F. (2010, May 31). Los profesores ante las innovaciones curriculares.

- Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Retrieved from <https://ries.universia.net/article/view/32/1304>
- Díaz Barriga, F. (2009). TIC y competencias docentes del siglo XXI. In R. Carneiro, J. Toscano, y T. Díaz (Eds.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 139–154). Madrid: Fundación Santillana.
- Domingo, M., y Marquès, P. (2013). Práctica docente en aulas 2.0 de centros de educación primaria y secundaria de España. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 42, 115–128.
- Domínguez, R. (2011). Reconsiderando el papel de los docentes ante la sociedad de la información. *Etic@ Net*, 11, 179–195.
- Elías, M. (2015). La cultura escolar: Aproximación a un concepto complejo. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 285–301.
- Es-slami, A., González de la Fuente, A., Jeux, C., Vela, R., Núñez, M., y Rodríguez, R. A. (2015). *El nuevo paradigma de la educación digital*. Madrid: Fundación Telefónica. Retrieved from www.aunclidelastic.com
- Eshet-Alkai, Y. (2012). Thinking in the digital era: A revised model for digital literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 9, 257–276.
- Espuny, C., Gisbert, M., y Coiduras, J. (2010). La dinamización de las TIC en las escuelas. *EduTec : Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (32), 16.
- Esteve, F. M., y Gisbert, M. (2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. *Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 55–73.
- Fainholc, B. (2010). Uso pertinente de las TICs para una formación ciudadana digital. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, (64), 14.
- Fajardo, I., Villalta, E., y Salmerón, L. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales? Relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. *Anales de psicología*. Servicio de Publicaciones.
- Fernández-Batanero, J. M., y Bermejo, B. (2012). Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva. *Enseñanza & Teaching*, 30(1), 45–61.
- Fernández-Cruz, F. J., y Fernández-Díaz, M. J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación Y Educación*, (46), 97–105.

- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: an analysis of frameworks*. Sevilla: European Commission, Joint Research Centre (JRC).
- Flores, Ò., y Arco, I. (2015, September 23). Nativos digitales, inmigrantes digitales: rompiendo mitos. Un estudio sobre el dominio de las TIC en profesorado y estudiantado de la Universidad de Lleida. Sociedad Española de Pedagogía. Retrieved from <http://repositori.udl.cat/handle/10459.1/48744>
- Florida, R. (2010). *La clase creativa: La transformación de la cultura del trabajo y el ocio en el siglo XXI*. Retrieved from <http://biblioteca.iednetwork.com/files/2011/06/La-clase-creativa.pdf>
- Fraser, J., Atkins, L., y Richard, H. (2013). *DigiLit leicester. Supporting teachers, promoting digital literacy, transforming learning*. Leicester City Council.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Fundación Orange. (2014). *eEspaña 2014. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Madrid.
- Fundación Telefónica. (2011). Claves Educativas para el 2020. *Cómo Debería Ser La Educación Del Siglo XXI*.
- Gallego, M. J., Gámiz, V., y Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (34).
- García-Bellido, M. R. (2015, April 30). *Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia "Aprender a aprender" en profesionales de la educación*. Retrieved from <http://roderic.uv.es/handle/10550/43599>
- García-Pérez, R., Rebollo-Catalán, A., y García-Pérez, F. F. (2016). Relación entre las preferencias de formación del profesorado y su competencia digital en las redes sociales. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 68(2), 137–153.
- García-Valcárcel, A., y Basilotta, V. (2015). Evaluación de una experiencia de aprendizaje colaborativo con TIC desarrollada en un centro de Educación Primaria. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (51), 12.
- Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez, G., y Casado, M. A. (2011). *Riesgos y seguridad en internet: Los menores españoles en el contexto europeo*. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao: EU Kids Online.

- Garrido, J. (2008). La necesidad de estándares TIC para la formación inicial docente. In H. Nervi (Ed.), *Estándares TIC para la formación inicial docente. Una propuesta en el contexto chileno* (pp. 59–74). Santiago de Chile: Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación de Chile.
- Genta, M. (2008). *Etapas hacia las Sociedades del Conocimiento*. Montevideo: UNESCO.
- Gértrudix, F., Durán, J. F., Gamonal, R., Gálvez, M. C., y Garcia, F. (2010). Una taxonomía del término “nativo digital”. Nuevas formas de relación y comunicación. In *Alfabetización mediática y culturas digitales*. Sevilla. Retrieved from http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/una_taxonomia_del_termino_nativo_digital._nuevas_formas_de_relacion_y_de_comunicacion.pdf
- Gilster, P., y Glister, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley Computer Pub.
- Giménez, A. M., Maquilón, J. J., y Arnaiz, P. (2015). Usos problemáticos y agresivos de las TIC por parte de adolescentes implicados en cyberbullying. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 335–351. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.2.199841>
- Gimeno, A. (2013). Las nuevas tecnologías y la familia (o el arte de ser padres 2.0). In M. Solano y M. Viñarás (Eds.), *Las nuevas tecnologías en la familia y la educación: retos y riesgos de una realidad inevitable* (pp. 61–73). Madrid.
- Gisbert, M., Espuny, C., y Gonzalez, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 15(1), 75–90.
- Gomes, J. M. (2014). Infoxicación : exceso y mengua en la sociedad de información.
- González, M., Martín, S., y Llorente, A. (2014). Percepción de los alumnos de Educación Primaria de la universidad de Salamanca sobre su competencia digital. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48, 1–14.
- González de la Fuente, A. (2015). Conclusiones de 450 reformas educativas en los últimos ocho años. Retrieved from <http://aunclidelastic.blogthinkbig.com/conclusiones-de-450-reformas-educativas-en-los-ultimos-ocho-anos/>

- Gray, L., y Lewis, L. (2009). Educational technology in public school districts: Fall 2008. NCES; Institute of Educ. Sciences, Dept. of Education. Retrieved from <http://nces.ed.gov/pubs2010/2010003.pdf>
- Gredos. (2007). *Diccionario de uso del español por María Moliner*. Madrid.
- Gros, B., y Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación (OEI)*, 42, 103–125.
- Gutiérrez-Martín, A., y Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (38), 31–39.
- Gutiérrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro. “Realfabetización” digital del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (63), 191–206.
- Hall, R., Atkins, L., y Fraser, J. (2014). Defining a self-evaluation digital literacy framework for secondary educators: the DigiLit Leicester project. *Research in Learning Technology*, 22.
- Harris, T., y Hodges, R. (1995). The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED385820>
- Helsper, E., y Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence? *British Educational Research Journal*.
- Hennink, M. (2014). *Focus group discussions. Understanding qualitative research*. Nueva York: Oxford University Press.
- Hernández, A., y Quintero, A. (2009). La integración de las TIC en el currículo: necesidades formativas e interés del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 12(2), 103–119.
- Higueras, E. (2013). *En la senda de la escuela 2.0: de cómo invisibilizar las tecnologías a cómo construir propuestas educativas para el siglo XXI*. Universitat de Barcelona.
- Hofer, M., Bell, L., y Bull, G. (2015). *Practitioner’s Guide to Technology, Pedagogy, and Content Knowledge (TPACK): Rich Media Cases of Teacher Knowledge*. Waynesville: AACE. Retrieved from <http://www.editlib.org/p/151881/>
- Horejsi, M., y Ray, B. (2006). Technology and civic empowerment: toward inclusion

- and participatory citizenship in the elementary social studies classroom. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 3(1), 40–51.
- INE. (2011). Encuesta sobre equipamiento y uso de TIC en los Hogares 2011. Uso de TIC de niños de 10 a 15 años en los últimos 3 meses por Comunidades y Ciudades Autónomas y principales variables. Retrieved from <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/a2011&file=pcaxis>
- INE. (2012). Encuesta sobre equipamiento y uso de TIC en los hogares 2011. Uso de TIC de niños de 10 a 15 años en los últimos 3 meses por sexo, hábitat, tamaño del hogar, ingresos mensuales netos del hogar al que pertenecen y principales variables. Retrieved from <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/a2012/&file=pcaxis>
- Insights, N. (2006). *Generation Y: The Millennials. Ready or not, here they come. NAS Recruitment Communications*. Retrieved from <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=NAS+insights.+Generation+Y%3A+The+Millennials.+Ready+or+not+here+they+come.+&btnG=&lr=#0>
- INTEF. (2013). *Encuesta europea a centros escolares: la TIC en educación. Una visión comparativa del acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centro escolares europeos*. Retrieved from http://blog.educalab.es/intef/wp-content/uploads/sites/4/2013/04/Encuesta_Europea_a_centros_escolares_TIC_en_Educacion_INTEF_abril_2013.pdf
- INTEF-MDC. (2013). Marco Común de Competencia digital docente v 2.0. Retrieved from <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- Inter-Agency Commission. (1990). Meeting Basic Learning Needs: A vision for the 1990s. In *World Conference on Education for All*. Jomtien, Thailandia.
- International Committee of Medical Journal Editors. (2015). Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. Retrieved from <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
- ISTE. (2008). Estándares nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para docentes. Retrieved from http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-for-teachers-2008_spanish.pdf?sfvrsn=2
- ISTE. (2011). ISTE Standards Coaches. Retrieved from

- http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_iste_standards-c_pdf.pdf
- Jefatura del Estado. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (1999). Retrieved from <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>
- Jimoyiannis, A., y Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11(2), 149–173. <http://doi.org/10.1080/13664530701414779>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., y Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., y Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition*. Austin, Texas. The New Media Consortium.
- Jornet, J. M., González-Such, J., y García-Bellido, M. R. (2012). La investigación evaluativa y las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Española de Pedagogía*, 70(251), 93–110.
- Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Forum: Qualitative Social Research*. Retrieved from <http://diverrisa.es/uploads/documentos/LA-OBSERVACION-PARTICIPANTE.pdf>
- Kennedy, G. E., Krause, K.-L., Gray, K., Judd, T. S., Bennett, S. J., Maton, K. A., ... Bishop, A. (2006). Questioning the net generation: a collaborative project in Australian higher education. *Who's Learning? Whose Technology?: Proceedings of the 23rd Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, 3-6 December 2006, the University of Sydney, Sydney, Australia*, 413–417.
- Koehler, M., y Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70.
- Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista Bibliográfica de Geografía Y Ciencias Sociales*, 683.
- Krumsvik, R. J. (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Larraz, V. (2013). *La competencia digital a la universidad*. Universitat d'Andorra. Identificador: TD-017-100006/201210.
- Latapí, P. (2003). *¿Cómo aprenden los maestros?* México, Secretaría de Educación Pública, Cuadernos de discusión n° 6.
- Ley Orgánica 2/2006 (LOE) de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, 4 de mayo de 2006, pp. 17158-17207.
- Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa 8/2013 (LOMCE) de 9 de diciembre, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 295, 10 de diciembre de 2013, pp. 97858-97921.
- Llorens, F. (2013). *Tendencias Universidad n°1. En pos de la educación activa*. Madrid. Retrieved from <http://www.catedraunesco.es/tendencias-universidad/CatedraUNESCO-Tendencias-AprendizajeActivo-2013.pdf>
- Lopez-Carrasco, M. A. (2013). *Aprendizaje, competencias y tecnologías*. México: Pearson.
- Loscertales, F., y Núñez, T. (2009). Familias y medios de comunicación. *Propuestas Para Un Consumo Responsable Y Evitar La Adicción*. Retrieved from <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=familias+y+medios+de+comunicacion+loscertales&btnG=&lr=#2>
- Marcelo, C. (2001). Aprender a enseñar para la Sociedad del Conocimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12(2), 531–593.
- Marcelo, C., y Hernández, J. M. (2002). La formación inicial y continua de los educadores. In *Los educadores en la sociedad del siglo XXI* (pp. 161–194). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Marcet, J. M. C., Murillo, F. M., y Vizuete, J. I. A. (2007). Elementos definatorios del Periodismo Digital. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 13, 317–336. <http://doi.org/>
- Marchesi, A. (2009). Preámbulo. In R. Carneiro, J. Toscano, y T. Díaz (Eds.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 7–9). Madrid: Fundación Santillana.
- Marciales, G. P., y Cabra, F. (2011). Internet y pánico moral: Revisión de la investigación sobre la interacción de niños y jóvenes con los nuevos medios. *Universitas Psychologica*, 32(1), 255–271.

- Marín, V. (2013). La competencia digital de los estudiantes: elemento clave para el desenvolvimiento en la sociedad de la información. In J. Barroso y J. Cabero (Eds.), *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular* (pp. 37–55). Madrid: Ediciones Pirámide. Retrieved from <http://www.edicionespiramide.es/libro.php?id=3281576>
- Marín, V., Ramírez, M., y Berea, G. A. (2015). Valoraciones del profesorado universitario sobre la integración de las TIC en el aula. *EDMETIC*, 5(1), 177–200.
- Marín, V., y Romero, M. A. (2009). La formación docente universitaria a través de las TICs. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (35), 97–103.
- Marquès, P. (2000a). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Retrieved February 27, 2016, from https://www.researchgate.net/profile/Pere_Graells/publication/267419766_LAS_TIC_Y_SUS_APORTACIONES_A_LA_SOCIEDAD/links/55b7702408ae9289a08be5ff.pdf
- Marquès, P. (2000b). Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación.
- Marquès, P. (2007). La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas. *Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad Educación*.
- Marquès, P., y Majo, J. (2002). *La revolución educativa en la era Internet. Barcelona: Praxis*.
- Martínez López, F. J. (2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las competencias básicas en Educación. *Espiral. Cuadernos Del Profesorado*, 2(3), 15–26.
- Mateo, J. L. (2006). Sociedad del conocimiento. *Arbor*, 182(718), 145–151.
- Mayorga, M. J., Santos, M. A., y Madrid, D. (2016). Formación y actualización de la función docente. *Diálogos Pedagógicos*, 12(24), 11–28.
- McKenna, M., y Robinson, R. (1990). Content literacy: A definition and implications. *Journal of Reading*. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40014518>
- McMillan, J. H., y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa (5ª ed.)*. Madrid: Pearson. Addison Wesley.
- Mella, O. (2000). Grupos focales. Focus Group. Técnica de investigación cualitativa.

Santiago: CIDE.

- Méndez-Alonso, D., Méndez-Giménez, A., y Fernández-Rio, F. J. (2015). Análisis y valoración del proceso de incorporación de las Competencias Básicas en Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 233–246. <http://doi.org/10.6018/rie.33.1.183841>
- Mendoza, J., y Arteaga, J. M. (2014). La brecha digital en el estado de Aguascalientes. *Investigación Y Ciencia*, 22(61), 54–61.
- Mifsud, E. (2010). Buenas prácticas TIC. Valencia: Generalitat Valenciana. Retrieved from http://www.ceice.gva.es/ite/docs/Buenas_Prac_Tic.pdf
- Ministerio de Educación. (2009). *TALIS (OCDE). Estudio internacional sobre la Enseñanza y Aprendizaje. Informe español 2009*. Madrid. Retrieved from <http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pdf-imprenta-25-oct-2010-estudio-talis.pdf?documentId=0901e72b805449dd>
- Montero, L. M., y Gewerc, A. (2010). De la innovación deseada a la innovación posible. Escuelas alteradas por las TIC. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 14(1), 303–318.
- Montiel, I., Carbonell, E., y Salom, M. (2014). Victimización infantil sexual online: online grooming, ciberabuso y ciberacoso sexual. *Delitos Sexuales Contra Menores: Abordaje Psicológico, Jurídico Y Policial*, 203–224.
- Moravec, J. (2008). Knowmads in society 3.0. *Education Futures*. Retrieved from https://scholar.google.es/scholar?q=knowmads+in+society+3.0&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5#0
- Nawaz, A., y Kundi, G. (2010). Digital literacy: An analysis of the contemporary paradigms. *Journal of Science and Technoloy Education Research*, 1(2), 19–29.
- Newsweek. (2001). The classroom of the future. *Newsweek*.
- Oblinger, D., Oblinger, J., y Lippincott, J. (2005). *Educating the Net Generation*. Brockport Bookshelf. Educase Washington, DC.
- OCDE. (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*.
- OCDE. (2015). *Política educativa en perspectiva 2015. Hacer posibles las reformas*.
- OECD. (2005). *La definición y selección de competencias clave*. Paris. Retrieved from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.html>
- OECD. (2012). *Better skills, better jobs, better lives: a strategic approach to skills*

policies.

- Orihuela, J. L. (2002). Nuevos paradigmas de la comunicación. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, (77).
- Ortega, P., Ramírez, M. E., Torres, J. L., López, A. E., Servín, C., Suárez, L., y Ruíz, B. (2007). Modelo de innovación educativa. Un marco para la formación y el desarrollo de una cultura de la innovación. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(1), 145–173.
- P21. (2007). Framework for 21st Century Learning. Retrieved February 15, 2016, from <http://www.p21.org/about-us/p21-framework>
- Pachler, N., Bachmair, B., y Cook, J. (2009). *Mobile learning: structures, agency, practices*. New York: Springer.
- Parlamento Europeo. Recomendación del Parlamento Europeo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006). Diario Oficial del Parlamento Europeo y del Consejo, 30 de diciembre 2006, num 394.
- Pascual, M. (2006). *En qué mundo vivimos. Conversaciones con Manuel Castells*. Madrid: Alianza Editorial.
- Passey, D. (2000). Developing Teaching Strategies For Distance (Out Of School) Learning In Primary And Secondary Schools. *Educational Media International*.
- Pedró, F. (2009). New Millennium learners in higher education: Evidence and policy implications. In *Conference on 21st Century Competencies, Brussels*: Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Francesc_Pedro/publication/242554689_NEW_MILLENNIUM_LEARNERS_IN_HIGHER_EDUCATION_EVIDENCE_AND_POLICY_IMPLICATIONS/links/0deec5327fc995e29f000000.pdf
- Peña, A., y Gardié, G. (2011). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramienta didáctica en la especialidad de administración de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR). *Etic@net*, 9(11), 97–123.
- Pérez-Sanz, A. (2011). Escuela 2.0. Educación para el mundo digital. *Revista de Estudios de Juventud*, 92, 63–86.
- Pérez, A. I. (2012). La era digital. Nuevos desafíos educativos. In *Educarse en la era digital* (pp. 47–72). Madrid: Ediciones Morata.

- Pérez, M. A., Aguaded, J. I., y Fandos, M. (2009). Una política acertada y la formación permanente del profesorado, claves en el impulso de los centros TIC de Andalucía (España). *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 35(2), 137–154. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052009000200008>
- Pfizer, F. (2009). *La juventud y las redes sociales en Internet. Informe de resultados de la encuesta*. Retrieved from [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q="La+juventud+y+las+redes+sociales+en+Internet"+&btnG=&lr=#0](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=)
- Piscitelli, A. (1999). *Post/televisión: ecología de los medios en la era de internet*. Buenos Aires: Paidós Ibérica. Retrieved from https://books.google.es/books/about/Post_televisión.html?id=FFG_PAAACAAJ&pgis=1
- Piscitelli, A. (2006). Nativos e inmigrantes digitales. ¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), 179–185.
- Prado, J. (2001). La competencia comunicativa en el entorno tecnológico: desafío para la enseñanza. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación Y Educación*, 17, 21–30.
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. Retrieved February 6, 2016, from <http://files.educunab.webnode.cl/200000062-5aba35bb22/Nativos-digitales-parte1.pdf>
- Quintana, J. (2000). Competencias en tecnologías de la información del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa*, 0, 166–174.
- RAE. (2015). Diccionario de la lengua española. Retrieved March 9, 2016, from <http://dle.rae.es/?id=1jZSGJY>
- Ramírez-Culebro, C. M. (2012). *Análisis de las competencias básicas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) del profesorado de Educación Primaria. Municipio de Comitán, Chiapas, México*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Rangel, A., y Peñalosa, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación: construcción y prueba empírica de instrumento de evaluación. *Pixel-Bit: Revista de Medios Y Educación*, 43, 9–23.

<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>

- Raposo, M., Fuentes, E., y González, M. (2006). Desarrollo de competencias tecnológicas en la formación inicial de maestros. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 5(2), 525–538.
- Reig, D. (2012). *Disonancia cognitiva y apropiación de las TIC*. Telos. Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=KrHCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Disonancia+cognitiva+y+apropiación+de+las+TIC,+Revista+TELOS+&ots=FUbyABZX_g&sig=_VIqfzUCULv8Yx9QGdzUHRUB3mE
- Ricardo, N., Ossorio, A. M., y Marrero, H. (2013). Los recursos informáticos en el aprendizaje de los escolares de primer grado. *Innovación Tecnológica*, 19(4).
- Ricoy, M., Feliz, T., y Sevillano, M. (2010). Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información. *Educación XXI*, 13(1), 199–219.
- Rideout, V., Foehr, U., y Roberts, D. (2010). *Generation M2. Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Menlo Park. Retrieved from <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/04/8010.pdf>
- Rivas, B., Cisneros, J. C., y Gétrudix, F. (2014). La Alfabetización Digital y el Tratamiento de la Información: dos competencias necesarias en el ciudadano del siglo XXI. *Hekademos: revista educativa digital*, (16), 59–68.
- Robinson, K. (2013). *How to escape education's death valley*. TED Talks Education. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=wX78iKhInsc>
- Rodríguez, N. (2006). El profesor y el alumno usando las TIC's, ¿quién tiene la responsabilidad del aprendizaje? *Razón y palabra*, (48), 13.
- Rodríguez, R. A. (2014). Tendencias en Educación: la integración de las TIC de forma holística. Retrieved from <http://aunclidelastic.blogthinkbig.com/tendencias-en-educacion-la-integracion-de-las-tic-de-forma-holistica/>
- Roig, R., y Fiorucci, M. (2010). La integración de las tecnologías de la Información y la Comunicación y la interculturalidad en las aulas. In *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación y la interculturalidad en las aulas: Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo, le tecnol* (pp. 7–12).

Editorial Marfil.

- Roig, R., y Pascual, L. A. M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. *@tic. Revista D'innovació Educativa*, (9), 53–60.
- Román, M., Cardemil, C., y Carrasco, Á. (2011). Enfoque y metodología para evaluar la calidad del proceso pedagógico que Incorpora TIC en el aula. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2), 8–35.
- Ros, V. (2008). *Posiciona tu marca en la red: e-Branding*. Madrid-España: Netbiblo. SL.
- Ruiz, F. (2008). Les TIC a l'ESO. Resultats i conclusions de l'estudi SITES 2006 a Catalunya. *Quaderns d'avaluació*, (12), 8–51.
- Sacristán, A. (2013). *Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación*. Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación. Madrid: Ediciones Morata.
- Sáez, J. M. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. *EA. Escuela Abierta: Revista de Investigación Educativa*, 13, 37–54. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3603557>
- Sáez, J. M. (2012). Valoración del impacto que tienen las TIC en educación primaria en los procesos de aprendizaje y en los resultados a través de una triangulación de datos. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11(2), 11–24.
- Sanabria, A. L., Fariña, E., y San Nicolás, B. (2009). El uso pedagógico de las TIC en los centros de Educación Primaria y Secundaria en Canarias. *Educatio Siglo XXI: Revista de La Facultad de Educación*, 27(2), 95–118.
- Sánchez, J., y Contreras, P. (2012). De cara al prosumidor: producción y consumo empoderando a la ciudadanía 3.0. *Icono14*, 10(3), 62–84.
- Sancho, J. M. (2006). Formar lectores y autores en un mundo visual. *Cuadernos de Pedagogía*, 363, 52–57.
- Sancho, J., Ornellas, A., Sánchez, J., Alonso, C., y Bosco, A. (2008). La formación del profesorado en el uso educativo de las TIC: una aproximación desde la política educativa. *Praxis Educativa*, 12(12), 10–22.
- Santamaría, Á. (2014). *Heducación se escribe sin hache. La educación en España*.

Madrid: Debate.

- Santamaría, F. (2012). Las redes de prácticas y las redes distribuidas de práctica. Retrieved from <http://fernandosantamaria.com/blog/tag/comunidades-de-practica/>
- Selwyn, N., Boraschi, D., y Özkula, S. M. (2009). Drawing digital pictures: an investigation of primary pupils' representations of ICT and schools. *British Educational Research Journal*, 35(6), 909–928.
- Selwyn, N., Potter, J., y Cranmer, S. (2009). Primary pupils' use of information and communication technologies at school and home. *British Journal of Educational Technology*, 40(5), 919–932. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00876.x>
- Semenov, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*. (J. Anderson, Ed.). Rusia: UNESCO. Division de Educación Superior.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.
- Sigalés, C., Mominó, J. M., y Meneses, J. (2013). TIC e innovación en la educación escolar española. Estado y perspectivas. In A. Sacristán (Ed.), *Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación* (pp. 305–318). Madrid: Ediciones Morata.
- Sigalés, C., Mominó, J. M., Meneses, J., y Badia, A. (2008). *La integración de Internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro*. Barcelona. Retrieved from http://www.uoc.edu/in3/integracion_internet_educacion_escolar/esp/pdf/informe_escuelas.pdf
- Silva, J. E., Gros, B., Rodríguez, J., y Garrido, J. M. (2006). Estándares en tecnologías de la información y la comunicación para la formación inicial docente: situación actual y el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(3), 7.
- SM. (2006). *Diccionario de uso del español actual*. Madrid.
- Solano, I. (2010). Web 2.0 y herramientas en red para Educación Infantil y Primaria. Retrieved February 29, 2016, from <https://digitum.um.es/jspui/handle/10201/14614>
- Solís, J. A., y Solano, I. M. (2014). Análisis de las competencias TIC de docentes noveles de inglés en Educación primaria. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 23, 33–52.

- Somerville, M. M., Lampert, L. D., Dabbour, K. S., Harlan, S., y Schader, B. (2007). Toward large scale assessment of information and communication technology literacy: Implementation considerations for the ETS ICT literacy instrument. *Reference Services Review*, 35(1), 8–20.
- Stolp, S. W. (1994). Liderazgo para la cultura escolar. *ERIC Digest*, 91, 5.
- Suárez, J., Almerich, G., Gargallo, B., y Aliaga, F. M. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18, 1–33.
- Suárez, J. M., Almerich, G., Belloch, C., y Orellana, N. (2010). Perfiles del profesorado a partir del conocimiento de los recursos tecnológicos y su relación con el uso que hacen de estas tecnologías. *Revista Complutense de Educación*, 21(2), 247–269.
- Suárez, J. M., Almerich, G., y Gargallo, B. (2006). La influencia de las actitudes de los profesores en el uso de las nuevas tecnologías. *Revista española de pedagogía*, 64(233), 45–66.
- Suárez, J. M., Almerich, G., Orellana, N., y Belloch, C. (2012). El uso de las TIC por el profesorado no universitario. Modelo básico e influencia de factores personales y contextuales. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(1), 249–265.
- Sunkel, G. (2009). Las TIC en la educación en América Latina: visión panorámica. In *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 29–44). Madrid: Fundación Santillana.
- Tapscott, D. (2009). *Grown up digital. How the net generation is changing your world*. Mc Graw Hill.
- Tejedor, F. J., y García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 21–43.
- Tello, I., y Cascales, A. (2015). Las TIC y las necesidades específicas de apoyo educativo: análisis de las competencias TIC en los docentes. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 355–383.
- Tezci, E. (2011). Turkish primary school teachers' perceptions of school culture regarding ICT integration. *Educational Technology Research and Development*, 59(3), 429–443. <http://doi.org/10.1007/s11423-011-9205-6>
- Thorne, C., Morla, K., Uccelli, P., Nakano, T., Mauchi, B., Landeo, L., ... Huerta, R.

- (2013). Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria. *Revista de Psicología*, 31(1), 3–35.
- Tobón, S., Guzmán, C. E., Hernández, J. S., y Cardona, S. (2015). Sociedad del Conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *PARADIGMA*, 36(2), 7–36.
- Torrecillas, T. (2013). Prólogo. La investigación sobre educación, familia, escuela y menores. In M. Solano y M. Viñarás (Eds.), *Las nuevas tecnologías en la familia y la educación: retos y riesgos de una realidad inevitable* (pp. 12–26). Madrid.
- Torres, L. (2013). El rol del profesorado en los nuevos escenarios tecnológicos: competencias digitales. In J. Barroso y J. Cabero (Eds.), *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular* (pp. 383–398). Madrid.
- Trejo, R. (2001). Vivir en la sociedad de la información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital. *CTS+ I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología E Innovación*, 1, 1. Retrieved from <http://www.oei.es/historico/revistactsi/numero1/trejo.htm>
- Tyler, L. (2005). ICT literacy: Equipping students to succeed in an information-rich, technology-based society. Retrieved January 1, 2016, from <http://www.ibertic.org/evaluacion/biblioteca/16/ict-literacy-equipping-students-succeed-information-rich-technology-based-society>
- UNESCO. (2004). *Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. París: División de Educación Superior de la UNESCO. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>
- UNESCO. (2005a). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO. (2005b). *Las tecnologías de la información*. Retrieved from http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi15_informationtechno_es.pdf
- UNESCO. (2005c). *Las tecnologías de la información y la comunicación. Manual para docentes*. Retrieved from

- <https://www.google.es/#q=unesco+2005+manual+para+docentes+las+tic+en+la+enseñanza>
- UNESCO. (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. Retrieved March 3, 2016, from <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- UNESCO. (2009). *Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación. Manual del usuario*. Montreal. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001883/188309s.pdf>
- UNESCO. (2011). *ICT Competency framework for teachers*. Paris. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf>
- UNESCO. (2013a). *Strategic approaches on the use of ICTS in education in Latin America and the Caribbean*. Chile.
- UNESCO. (2013b). *Uso de TIC en Educación en América Latina y Caribe. Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*. Montreal. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org/Communication/Documents/ict-regional-survey-lac-2012-sp.pdf>
- Urueña, A., Valdecasa, E., Ballester, M. P., Castro, R., y Cadenas, S. (2015). *Perfil sociodemográfico de los internautas (Datos INE 2015)*. Retrieved from http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/perfil_sociodemografico_de_los_internautas._analisis_de_datos_ine_2015.pdf
- Vacas, F. (2010). El poder de la movilidad: de medios de masas a medios personales. *TELOS. Cuadernos de Comunicación E Innovación*, 83.
- van Braak, J., Tondeur, J., y Valcke, M. (2004). Explaining different types of computer use among primary school teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 19(4), 407–422. <http://doi.org/10.1007/BF03173218>
- Vanderlinde, R., Aesaert, K., y van Braak, J. (2014). Institutionalised ICT use in primary education: A multilevel analysis. *Computers y Education*, 72, 1–10. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.10.007>
- Vesga, L., y Vesga, J. (2012). Los docentes frente a la incorporación de las TIC en el escenario escolar. *Revista de Historia Educativa Latinoamericana*, 14(19), 247–263.
- Vezub, L. F. (2007). Teacher Training and Professional Development faced to the new

- challenges posed by the school system. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 11(1), 23.
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van De Gaer, E., y Monseur, C. (n.d.). The Use of ICT in Education: a survey of schools in Europe. <http://doi.org/10.1111/ejed.12020>
- Webster, F. (2006). La sociedad de la información revisitada. *Biblioteca Universitaria*, 9(1), 23.
- White, D. S., y Cornu, A. Le. (2011). Visitors and Residents: A new typology for online engagement. *First Monday*, 16(9).
- Wilkinson, S. (2004). Focus group research. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative research: Theory, Method and Practice* (Vol. Second Edi, p. 177). London: SAGE Publications.
- World Bank Institute. (2008). Measuring Knowledge in the world's economies, Knowledge for development program. Retrieved February 27, 2016, from http://siteresources.worldbank.org/INTUNIKAM/Resources/KAM_v4.pdf
- Yong, L. A., Rivas, L. A., y Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Revista Innovar*, 20(36), 187–204.
- Zhao, Y., y Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: an ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807–841.

VIII. ANEXOS.

Índice de anexos (incluidos en el CD adjunto)

1. GRUPOS DE DISCUSIÓN	389
- Texto de toma de contacto con los participantes	389
- Material entregado a los expertos:	390
a) Guía de la sesión.....	390
b) Consentimiento informado a los participantes.	391
c) Cuestionario final a los participantes. Valoración sesión.	392
- Transcripciones de los grupos de discusión (GD).	393
a) GD I. Formador de formadores (GD1).	393
b) GD II. Docentes de Educación Primaria. Castellón.	429
c) GD III. Docentes Educación Primaria.	463
2. CUESTIONARIO.....	495
- Consideraciones a la hora de estructurar el cuestionario	495
- Revisión del cuestionario por los expertos	496
a) Correo electrónico a los expertos para revisión cuestionario ad hoc.....	496
b) Documento para validación de expertos: Cuestionario <i>ad hoc</i>	497
c) Análisis de concordancia W de Kendall.....	502
- Cuestionario ad hoc para docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón	
508	
- Resultados del cuestionario. Tablas de contingencia	523
Bloque 2. Uso personal TIC	523
Bloque 3. Infraestructuras y gestión de las TIC en el centro educativo	531
Bloque 4. Uso docente de las TIC	541
Bloque 5. Formación del docente en TIC.....	581
Bloque 6. Actitudes y creencias del docente	586
Bloque 7. Actitudes y creencias respecto al alumnado	622
3. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD	644
- Material entregado a los expertos	644

a) Consentimiento informado a los entrevistados	644
- Transcripciones de las entrevistas en profundidad	646
a) Entrevista en profundidad. Experto 1	646
b) Entrevista en profundidad. Experta 2.	658
c) Entrevista en profundidad. Experto 3.	673
d) Entrevista en profundidad. Experto 4.	701
e) Entrevista en profundidad. Experta 5.	717
f) Entrevista en profundidad. Experto 6.	725

1. GRUPOS DE DISCUSIÓN

- *Texto de toma de contacto con los participantes*

Castellón, 22 de julio de 2014

Estimado/a docente,

Soy Beatriz Lores Gómez y con motivo de mi tesis doctoral realizada en la Universidad CEU Cardenal Herrera, le invito el próximo día 29 de julio de 2014 entre las 11.00 h. y las 13.30h. a participar en un grupo de discusión.

La temática tratará sobre cuáles son las habilidades y destrezas necesarias que deben adquirir los futuros docentes en relación a la comprensión lectora. Además, se analizarán qué métodos de promoción y valoración aprenden en la universidad.

No será necesario preparar ningún material adicional. Únicamente, queremos saber su opinión como docente universitario sobre qué competencias deben trabajar los estudiantes de grado en Educación Primaria y Educación Infantil a lo largo de su formación.

Agradecería confirmara su asistencia.

Muchas gracias por su colaboración.

Un saludo,

- **Material entregado a los expertos:**


a) Guía de la sesión.



GRUPO DE DISCUSIÓN


Formador de formadores

Castellón, 29 de julio de 2014




GRUPO DE DISCUSIÓN. Formador de formadores

- **PAUTAS:**
 - Convocatoria.
 - Consentimiento informado. Firma.
 - Duración: 2 horas.
 - Perfil de los miembros participantes en el GD.
 - Rol de los participantes.



GRUPO DE DISCUSIÓN. Formador de formadores

- **PERFIL DE LOS PARTICIPANTES:**
 - **EXPERTOS:**
 - Amiguet Sáiz, María Elena. UCH-CEU. Aprendizaje y didáctica de la lengua.
 - Andrés Soto, Lorena. UCH-CEU. Trastornos generalizados del desarrollo.
 - Belloch Ortí, Consuelo. UV. Informática aplicada a la educación.
 - Escobar Artola, Lilly Ester. UCH-CEU. Didáctica de la lengua y literatura inglesa.
 - Esteve Pastor, Ana Elisa. UCH-CEU. Organización escolar.
 - Fernández Romero, Margarita. UCH-CEU. Didáctica de las matemáticas.
 - Marí Sanmillán, María Isabel. UCH-CEU. Psicología del desarrollo y del aprendizaje.
 - Muñoz Herrera, Carmen María. UCH-CEU. Didáctica de la enseñanza.
 - Orellana Alonso, Natividad. UV. Investigación educativa.
 - Pardo Fabregat, Francisco. UCH-CEU. Didáctica de las ciencias experimentales.
 - **DINAMIZADORA:**
 - Lores Gómez, Beatriz. Doctoranda.
 - **SECRETARIA:**
 - Sánchez Thevenet, Paula. Experta en metodología de la investigación.



GRUPO DE DISCUSIÓN. Formador de formadores

- **ASPECTOS A TRATAR:**
 - ¿Qué es la Comprensión Lectora (CL)?
 - ¿Qué competencias debe tener un futuro docente para enseñar correctamente la CL?
 - Como formadores de futuros docentes, ¿cómo enseñáis a enseñar CL?
 - ¿Creéis que las TIC tienen cabida en este proceso?
 - ¿Cómo valoráis que los estudiantes de Educación sepan enseñar a comprender lo que se lee?
 - ¿Qué demandáis de los futuros docentes para que desempeñen una buena labor educativa?

b) Consentimiento informado a los participantes.

Nombre del participante: _____

- A. **PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:** participar en un grupo de discusión (GD) en el marco del proyecto de tesis doctoral de Doña Beatriz Lores Gómez, insertado en el Programa de Doctorado en Comunicación de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Este GD se centrará en las estrategias de enseñanza y de valoración que utiliza el sobre las estrategias de enseñanza y de valoración que utiliza el formador de formadores.
- B. **¿QUÉ SE HARÁ?:** se realizara un grupo de discusión a través de una sesión presencial de 2 horas. Para ello, docentes universitarios en los grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía y Educación Social debatirán desde su punto de vista sobre las estrategias de enseñanza y de valoración que utiliza el formador de formadores.

Por medio del presente documento hago constar que he sido informado sobre los propósitos de la actividad en la cual participaré y entiendo que:

1. Las grabaciones de las exposiciones y el resumen en formato de texto quedaran disponibles en formato CD/DVD para este trabajo de doctorado.
2. La sesión del GD tendrá una duración de 2 horas, y será grabada en su totalidad.
3. Podré retirarme de la sesión en cualquier momento.
4. El CD/DVD generado se adjuntará en un futuro a la memoria de la Tesis a entregar en la Universidad CEU Cardenal Herrera.
5. El CD/DVD generado y la grabación que contiene podría ser citada, publicada o emitida en cualquier medio (consistiendo en todo tipo de imprenta o medio de comunicación electrónico, incluyendo la red electrónica, u otro tipo de tecnología que pueda emerger en el futuro), que la doctoranda de la Universidad UCH-CEU estime apropiada para la difusión de los resultados de su investigación y al firmar este consentimiento estoy donando mi participación en el vídeo
6. La doctoranda se compromete a entregar un informe de la sesión con los resultados y conclusiones de la misma.

Y para que así conste y en prueba de conformidad, firmo el presente documento por duplicado y a un solo efecto, en Castellón, a ____ de julio de 2014. FIRMA: _____

c) Cuestionario final a los participantes. Valoración sesión.

Tras la realización del grupo de discusión “Formador de formadores”, nos gustaría conocer tu opinión sobre la organización y ejecución de la sesión para poder mejorar. Para ello, deberás marcar con una cruz según tu grado de satisfacción. Tu opinión será de gran ayuda, muchas gracias por participar.

1. ¿Te ha gustado participar en este grupo de discusión?
2. ¿Te has sentido cómodo en todo momento?
3. ¿Has tenido suficiente tiempo para expresar tu opinión?
4. ¿La duración del grupo de discusión ha sido adecuada?
5. ¿Crees que tu formación como docente universitario se ha adaptado a las preguntas?
6. La invitación a la sesión, ¿se ha organizado con suficiente tiempo?
7. ¿Las preguntas se han realizado de forma clara?
8. ¿Los participantes han respetado sus turnos de palabra?

Todas las preguntas anteriores se respondían con una escala como la siguiente.

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

De cara a mejorar en futuras sesiones de trabajo, agradeceríamos que nos dieras tu opinión sobre algún aspecto a mejorar:

- *Transcripciones de los grupos de discusión (GD).*

a) **GD I. Formador de formadores (GD1).**

Grupo de discusión II. Docentes Educación Primaria. Comarca: Castellón		
Fecha: 29 de julio 2014	Modalidad: Presencial	Duración: 120 minutos

MODERADORA: Primero que todo buenos días y gracias por venir a ayudarme en una parte de mi tesis doctoral. Os he repartido una carpeta a cada uno y tenéis dos documentos. Uno que es un consentimiento informado como que os voy a grabar durante toda la sesión y luego por otra parte, también un cuestionario al final que me gustaría que me ayudarais a responder si en otro momento tengo que hacer un grupo de discusión. Que me digáis que ha faltado y para poderlo tener en cuenta. Más o menos tendrá una duración de unas 2 horas. De todas formas, sí que me gustaría, ahora antes de empezar que cada uno diga su nombre y la titulación o en qué es especialista. Más que nada porque sí que ellos son docentes en el CEU pero para que vosotras sepáis un poco cada una en qué es especialista. Si os parece empezaremos por Participante 1.1. y daremos toda la vuelta.

PARTICIPANTE 1.1: Yo soy Participante 1.1. Profesor de didáctica de ciencias experimentales y soy Ingeniero de Montes e Ingeniero Agrícola.

PARTICIPANTE 1.2: Soy Participante 1.2. Estoy aquí como profesora de Magisterio de Educación Infantil y Educación Primaria y soy licenciada en Pedagogía.

PARTICIPANTE 1.3: Yo soy Participante 1.3. Soy maestra de Educación Especial y psicopedagoga. Doy clases de didáctica y atención a la diversidad en la Universidad.

PARTICIPANTE 1.4: Soy Participante 1.4. y soy profesora de la mención de inglés y de la especialidad.

PARTICIPANTE 1.5: Yo soy Participante 1.5., soy profesora de la Universidad de Valencia de métodos de la investigación. En estos momentos soy la directora en el departamento de métodos. Formo parte de la unidad de tecnología educativa, empezamos

hace tiempo con un grupo que trabajamos sobre competencias tecnológicas, pedagógicas, usos tanto a nivel de profesorado como de alumnado y los pre-profesores. He de reconocer que igual más teórico que práctico, pero también utilizo las tecnologías en mi docencia habitual.

PARTICIPANTE 1.6: Soy Participante 1.6. Soy profesora de la Universidad de Valencia en el mismo departamento. Doy clases sobre tecnologías y educación, tecnología en logopedia. Son los dos aspectos que más he trabajado.

PARTICIPANTE 1.7: Soy Participante 1.7. Doy clases en Magisterio en el grado de Educación Infantil y Educación Primaria de la didáctica de las matemáticas y soy Ingeniero Técnico Industrial.

PARTICIPANTE 1.8: Yo soy Participante 1.8. También imparto clases en el grado de Educación Infantil y Educación Primaria en concreto, en la mención de Educación Especial y me formé en Psicología.

PARTICIPANTE 1.9: Yo soy Participante 1.9. También estoy en el departamento de Psicología con Participante 1.8. y pues imparto psicología del desarrollo, del aprendizaje, dificultades del aprendizaje también, y soy psicóloga en un colegio, y esta es un poco mi área.

MODERADORA: Pues muchas gracias. En cuanto a roles tenemos a Paula que me va a ayudar sobre todo a la hora de apuntar todo lo que se va comentando y al final dejaremos 5 minutos para el cierre y las conclusiones de lo que se ha comentado. En mi caso, yo simplemente, mi tarea es muy fácil. Es preguntar algunas cosas y vosotros iréis contestando. En vuestro caso, necesito que contestéis tranquilamente, abiertamente, y que por favor respetéis los turnos de palabra para que las grabadoras cojan lo mejor posible el sonido y que os sintáis lo más cómodos posible. Podéis comer, beber, lo que sea no tengo ningún inconveniente. Si os parece empezamos ya. El documento que tenéis que firmar es el consentimiento informado, lo dejáis en la carpeta y luego recojo el cuestionario. (04:13) Habrá como tres bloques. En primer lugar, me gustaría saber cómo habéis logrado vosotros durante vuestra formación en vuestro caso particular un buen nivel de CL. Me gustaría que recordarais un poco como aprendisteis vosotros a comprender lo que leáis cuando erais más

jóvenes. ¿Aprendisteis a través de la lectura?, ¿fue por ejemplo en actividades específicas?, ¿aprendisteis a comprender lo que leíais cuando resumíais?, que comentéis un poco si recordáis como adquiristeis la comprensión lectora.

PARTICIPANTE 1.6: Yo, precisamente, por ejemplo creo, hace mucho tiempo, con lo cual no sé si lo que voy a decir tiene sentido o no tiene sentido, porque la realidad cambia y los recuerdos se distorsionan. Yo creo que la lectura facilita mucho pero a mí me facilitó comprender cuando estaba estudiando. Comprender vamos a ver, una cosa es leer una novela y quedarte con una conjetura general y otra cosa es entrar en algo y profundizar en eso. A mí me sirvieron mucho los esquemas, los resúmenes, yo estudiaba con resúmenes, esquemas. Hasta que al final me quedaban 1 – 2 palabras que me permitían hacer, comprender todo lo que había estudiado previamente. A mí, eso es lo que me funcionó, pero no sé si esto es general.

BEA: ¿Alguien más?

PARTICIPANTE 1.5: Yo por ejemplo, estuve en un centro que a partir de 5º de básica (10 – 11 años) todas las semanas había que hacer un comentario de texto y una redacción, yo creo que eso sienta unas bases importantes de cara a extraer pues eso, porque el comentario de texto era poner título, ideas principales, un comentario crítico, con lo cual eso hace que te centres y también soy de un estilo parecido a Participante 1.6., que necesito pasar por mi mano las cosas para no tanto para comprenderlas, sino para asimilarlas. A partir de la comprensión el intentar captarla y que se quede.

PARTICIPANTE 1.3: Y yo creo que también con la imitación, es decir, el hacer una primera vez un análisis de un texto con alguien que te diga cómo lo va haciendo. Pues mira, vamos a leer este párrafo, a ver qué idea es la que te parece. ¡Ah! pues mira, vamos a transcribirla, que es esta. Y este proceso guiado yo creo que también te va ayudando a entenderlo en tu propia escritura y la siguiente vez lo puedes hacer tu solo pero te ayuda mucho. Es lo que dice Participante 1.6., escribirlo me ayuda mucho porque lo visual me ayuda a integrarlo. Pero siempre una primera vez haciendo un comentario de texto con alguien y que te ayude a comprender y que, conecte con tu comprensión.

PARTICIPANTE 1.9: Yo creo que mi comprensión lectora... En mi casa había

muchísimos libros y mi padre tenía un despacho lleno de libros y para mí, yo creo que la desarrollé desde bien chiquitita porque me metía allí y sacaba los libros y me ponía leer una tras otra. *Los Cinco, los Hollister*, no sé qué, ¿no os acordáis? Y mi madre me decía: ¿todavía estás leyendo? Me ponía debajo de la sábana con la linterna, dándole que te pego. Yo creo que el haber sido tan lectora desde súper pequeña, que con 8 años ya era súper lectora. En la vida hemos leído muchísimo. Luego llegas a la universidad o bueno al colegio y todo esto también te ayuda a aprender a organizar la información, pero realmente yo creo que el hábito lector hace muchísimo. (08:28)

MODERADORA: Y ahora que hemos recordado lo que vosotros habéis hecho y cómo adquiristeis la comprensión lectora, si ahora lo pasamos al momento actual y desde vuestra posición como docentes, ¿vosotros creéis que vuestros alumnos han hecho un proceso similar al que vosotros habéis hecho? La pregunta final será, ¿creéis que entiende lo que leen? Pero antes de llegar ahí, creéis que... bueno yo hacía un dibujo y una copia, y yo es lo que recuerdo un poco, pero el proceso no os lo sabría describir tan claro. Entonces, extrapolado a vuestro caso, creéis que los alumnos vuestros han seguido unas pautas de aprendizaje de este estilo, y hoy en día comprenden lo que leen.

PARTICIPANTE 1.9: No sé, a mí me sorprendió muchísimo el año pasado, un alumno de segundo que me dijo que el primer libro que se había acabado en su historia. Fue el que les habían obligado a leer de *Numancia*, ¿os acordáis el libro de *Numancia* en Ciencias Sociales? Y que estaba emocionado... Claro, imagínate, su historia por ejemplo con lo que yo pueda haber vivido no tiene nada que ver con la mía.

PARTICIPANTE 1.5: Y esto era un alumno de Magisterio... A mí lo que me preocupa por ejemplo es la lectura, pero también las matemáticas que es donde yo los veo sufrir y sudar tinta. ¡Es que hay números...! Me preocupa que futuros formadores, que se supone que las matemáticas y la lectura va a ser lo más básico, y que además es básico porque en el momento que tienes comprensión lectora se abre un mundo casi inabarcable, ¿no? Porque puedes llegar a todos lados, yo a mi hija se lo decía porque este verano ¡Me aburro...! ¡pues lee, y coge un libre y te vas a la India, y otro y te vas a EEUU a Nueva York! y es una forma de evadirte, pero me preocupa que alguien que se supone que va a tener que incentivar la lectura, la CL, todo esto nunca se haya leído un libro.

MODERADORA: Disculpad, y ¿cuáles creéis que son las barreras o los facilitadores que

hacen que ellos comprendan o no comprendan? Estamos viendo que no, no comprenden...

PARTICIPANTE 1.5: Vamos a ver, ellos no comprenden

PARTICIPANTE 1.9.: Hay una gran heterogeneidad dentro de las aulas de Magisterio.

PARTICIPANTE 1.1.: Yo creo que sí que comprenden. Lo que hay que ver es qué comprenden sobre todo porque en mi asignatura se hacen ejemplos de la teoría se pasa a la práctica. Y ellos saben poner perfectamente ejemplos de lo que estamos estudiando y por tanto, sí que entiende lo que están leyendo. Otra cosa es que tengas que explicarlo varias veces, de diferentes formas y en este caso las TIC sí que tienen influencia en eso sobre todo el Power Point quizá son ahora los mapas conceptuales de nuestra época.

PARTICIPANTE 1.6.: Yo creo que comprender sí que comprenden, lo que pasa es que van a la economía del esfuerzo. La economía del esfuerzo supone que si yo puedo ver una película que me cuenta lo mismo que en el libro pues en vez de leerme el libro, como me cuesta menos esfuerzo, veo la película. Como van a la economía del esfuerzo. En principio el proceso no parece peligroso pero el problema es que al final tienes personas que tienen un vocabulario más reducido muchas veces, la reflexión que muchas veces los que profundizan mucho más, que una película no te atienden. Hay cosas que se están perdiendo por el camino sin que ellos sean conscientes de que se las están perdiendo.

MODERADORA: Y esta economía que comentáis de este proceso en la lectura. Creéis que al perder todo este proceso de lectura o economía llegan a ser críticos con lo que leen o simplemente leo y como me lo ha dicho el libro es lo que voy a seguir. Porque si economizan tanto y van a lo más cómoda y concreto y simplemente la película me cuenta lo que puedo leer en 4 artículos, voy...

PARTICIPANTE 1.5.: Pensad en los libros de primaria o de secundaria, es decir, van a lo justo, lo que está en negrita y subrayado, en negrita lo importante. Lo que hay que estudiarse es el resumen. Entonces dices mira a mí me pasaba lo mismo que a ti, yo vivía en una casa en la que había muchos libros. Tuve esa suerte y además en concreto me acuerdo cuando me tenía que comprar libros de diagnóstico, me acuerdo que estaba el libro gordo y los libros chiquititos que eran un compendio. En mi casa pregunté qué me compro el

chiquitín o el grande y mi padre me dijo el grande que tu lees mucho y de ahí sacas tus ideas. Si te lees el pequeño tienes que ir a la idea concreta. Entonces yo creo que los libros de texto no favorecen esa comprensión lectora porque al final les incitas a que se aprendan lo que está en negrita a que contesten lo que está en negrita. Yo le decía a mi hija no contestes con las mismas palabras, cambia y resulta que en una reunión de padres me di cuenta de que lo estaba haciendo mal, que el profesor quería que copiaran exactamente lo mismo y yo le dije; a mi hija le debes estar puntuando mal por culpa mía. Y yo le decía que por favor que pusiera eso pero con otras palabras. Entonces quizá la metodología que se está utilizando ahora no favorece el que tengan esa comprensión y esa capacidad de extraer lo que es importante porque es tan importante todo lo que les ponen que es imposible extraer de ahí que es lo importante porque es todo es importante.

PARTICIPANTE 1.2.: Yo también veo el caso dando clases en castellano que mandaban el libro de lectura y una guía de lectura para que supiesen más o menos las preguntas que podían salir de tipo test de ese libro. Pues en vez de leer el libro de lectura buscaban las preguntas de esa guía y les cuestan más que coger el libro y leértelo de principio a fin.

PARTICIPANTE 1.9.: Pero eso es porque falta un hábito y lo ven como una montaña.

PARTICIPANTE 1.6.: Pero necesitamos libros que les enganchen. Estamos hablando de lectura que es ocio me explico; la lectura no es aunque lo pongamos en clase, se tiene que vivir como satisfacción, yo ya no sé vosotras, (sois más jóvenes que yo) pero yo me enganché con unas chicas que vivían en un internado y montaban unas y luego también continúe con libros de aventuras y con eso te enganchas a la lectura y ya es como que necesitas, necesitas más lecturas y vas creciendo con los libros como vas creciendo tú. A veces yo creo que no se si en los colegios estamos dando, a lo mejor, es una reflexión, los libros que sirvan para enganchar. No es tan importante que sean maravillosos sino que enganchen y cuando enganchen ya ellos cogerán libros maravillosos.

PARTICIPANTE 1.4.: Hay que tener algunas cosas en cuenta un poco viendo tu primera pregunta yo recuerdo mi proceso. Yo cuando vengo en el metro y leo una novela muevo la boca y lo leo un poco en voz alta porque a mí en el colegio me enseñaron a leer en voz alta en la época que yo estudiaba. Estuve en Argentina unos años en el colegio y ahí era mucho énfasis en leer en voz alta entonces yo eso se me quedo muy grabado y ahora el día de hoy

aun voy leyendo por ahí y moviendo un poquito la boca. Y eso por un lado y por otro lado bueno lo de la imitación como dice Participante 1.9. es fundamental, yo leo porque mis padres leían pero yo si veo que en mi casa eso no se fomenta pues es muy difícil y el otro día leí un artículo muy interesante hablando de las tecnologías y de todo que decía que los chicos jóvenes de ahora no completan nada, no completan ver un película, no la terminan de ver, no completan menos leer un libro, no completan agarrar periódicos y leen la mitad. Entonces todo se hace a trozos porque no ven un programa entero, entonces esto es adónde vamos yendo. Yo creo que eso hay que tener en cuenta que es muy difícil pedir que sean como fuimos nosotros o como fueron nuestro padres. Entonces yo creo que va a haber que adaptarse de cara al futuro a eso, ¿no? Es decir a lo instantáneo porque es a donde vamos, lamentablemente...

MODERADORA: Y mi pregunta es, y si vamos hacia lo instantáneo los formadores de futuros docentes (que es vuestro caso) estáis adecuando ese tipo de estrategias que se están demandando ahora a lo que los niños van a tener o se van a encontrar en el cole o seguís enseñando vosotros como a vosotros os han enseñado.

PARTICIPANTE 1.4.: Bueno, yo creo al menos intento adaptarme, lo fundamental es la motivación. Por ejemplo, en el caso de una lengua extranjera, hay que leer pues si traer una novela de Shakespeare aunque sea muy bonita no va a engancharse pero también hay que guiarse mucho por el estilo de lo que leen porque hay literatura y hay literatura y hay periódicos y hay periódicos. Entonces yo creo que hay que saber engancharlos que siempre... pues mira si no quiere leer esta novela que entre en esta página web y ve, pero a mí me aterra como madre porque tengo un hijo en el colegio y soy formadora de maestros. Me aterra cuando por ejemplo me dicen, no, busque en Internet, sin ninguna guía o sin darle pautas al alumno, entonces claro un alumno puede leer un blog de una niña de 12 años lleno de errores y eso es lo que se le queda visualmente. Entonces eso es una preocupación, también.

PARTICIPANTE 1.1.: Exacto, a lo mejor en nuestra época nos pedían buscar algo de información y nosotros íbamos directamente a una enciclopedia, que se suponía que era fiable. Ahora lo que debemos hacer nosotros es explicarles que la información está en muchas partes pero que la información tiene que ser fiable; no es lo mismo un blog que puede estar escrito por una niña o por un aficionado y que no tenga una base científica, que

la RAE o que otras web, o Wikipedia. Diferentes informaciones y lo que tenemos es que mirar la fiabilidad de esa información. Entonces, por lo menos yo lo que he intentado es adaptarme a que las búsquedas sean de forma telemática pero también que no se olviden que existe una cosa que llamábamos enciclopedias en bibliotecas. (19:18)

MODERADORA: Entonces, ¿les enseñáis a que sean selectivos en realidad y críticos?

PARTICIPANTE 1.1.: Y en ese sentido lo que comentaba es que cada vez se lee menos. Sí que es cierto que las Nuevas tecnologías nos llevan a un número muy bajo de caracteres, ¿no? Los tweets sí que deberíamos ver si debemos adaptar la información que damos a esos caracteres o ir en contra de eso, ¿no?

PARTICIPANTE 1.6.: Una cuestión es que tengamos en cuenta cómo es la sociedad y a partir de ella y otra cosa es que nos quedemos solo en eso. Yo creo que no, que la escuela debe ir mucho más allá. La educación es lo que nos dicen, es algo más que Twitter. Yo soy de tecnología... pero vamos a ver.

PARTICIPANTE 1.5.: Y sobre todo el pensamiento está relacionado con el lenguaje, si reducimos el lenguaje a los tweets, al lenguaje del Messenger y bueno, ya no, del WhatsApp al final pensaremos cuatro tonterías, lo que no tendremos es estructura lingüística para los pensamientos un poco más elaborados.

PARTICIPANTE 1.6.: Puede haber 140 caracteres bien hechos.

PARTICIPANTE 1.5.: Pero para eso se debe tener capacidad de síntesis.

PARTICIPANTE 1.6.: Debemos de haber leído mucho para que quepa en 140 caracteres.

PARTICIPANTE 1.1.: Si vemos la evolución pro poner un ejemplo si vemos la evolución que ha tenido el libro de texto hasta la actualidad, ¿no? Yo creo que todos somos de la ley general de Educación. Aquellos libros que teníamos que eran prácticamente todos de tipo teórico ahora si nos damos cuenta la mayoría son cuadritos, dibujitos sí que es cierto que ha aparecido una parte procedimental y una parte actitudinal pero se ha perdido mucho de la parte conceptual de nuestros libros. Entonces, en su momento sí que nos pedían hacer un

resumen y ahora lo bueno que tiene es que como que te dan las ideas clave, pero esas ideas clave no son tuyas. Cuidado porque los libros de texto van hacia lo que en un momento hemos dicho no, no, no los libros de texto van hacia los mensajes de WhatsApp. Cuidado que nos están enfocando a eso.

PARTICIPANTE 1.6.: Hay que tener cuidado, de todas formas tampoco tenemos que ser tan así. No son solo los libros de texto nosotros vamos a ver las noticias. No sé vosotros tenéis RSS pero, entras en las noticias te lees la que quieres pero realmente no lees la noticia lo que lees es el titular, ¿vale? Sobre ese titular entras o no entras. No sé si me explico, no solo es la educación, es un poco la sociedad nosotros tenemos que enseñarles que de alguna manera que vayan un poco más allá pero es que nos está invadiendo un poco... (22:22)

PARTICIPANTE 1.4.: Este es el riesgo, que nos vayamos a volver una sociedad analfabeta en el futuro. Lo digo por qué, porque mira también hay que hablar a nivel de mi familia están en EEUU yo antes escribíamos muchas cartas en correo electrónico, cartas, mensajes de tres párrafos. Donde había que leer. Hoy en día allí la gente no escribe nada. Todo es Skype, entonces el caso mío se desesperan porque yo no tengo Skype en mi móvil y no me gusta, ¿no? Entonces yo ya no recibo correos electrónicos de muchos amigos, sólo la comunicación. Y cuando los recibo están plagados /llenos de errores ortográficos terribles y los vemos también en nuestros alumnos. El otro día aprendí como que es posible que la lengua se vaya perdiendo porque ya escribimos el “q”, los alumnos escriben sin completar una palabra pues imagínate ya si es mucho más fácil el contacto visual que cada vez será más, cada vez será menos necesario redactar y por lo tanto, leer.

MODERADORA: Y ahora yo también quiero lanzar una pregunta, Participante 1.1. comentaba todo los libros de texto de la editorial que cada vez van hacia los WhatsApp pero vosotros a vuestros alumnos cuando estáis en clase les enseñáis a que se centren en la editorial, que creen sus propios materiales, ¿cómo lo trabajáis este tipo de cosas?

PARTICIPANTE 1.8.: Yo personalmente intento fomentar la actitud crítica. Vamos a analizar realmente si el contenido que tenemos aquí delante me sirve / no me sirve y para qué me sirve y con qué alumnos lo puedo trabajar y con qué alumnos no, porque a lo mejor en mi clase de 20 – 23 niños resulta que el contenido tal como está presentado pues no

puedo sacar el máximo partido. Entonces bueno si esto no me sirve tengo que tener las estrategias y las herramientas para yo adecuarme a este alumno. Y a partir de ahí crear el material que yo necesito para mí y no el que yo necesito sino el que necesite cada alumno y yo creo que eso es una premisa con la que deberíamos, o yo por lo menos que me marco trabajar con mis alumnos porque si no, no les estoy empoderando para el día de mañana en el aula y si no los empodero yo, es decir, por la parte que me toca y eso es verdad te pongo como premisa, como cierto aprendizaje observacional, si no ven que yo les estoy empoderando voy a servir yo de modelo para ellos para que luego empoderen a sus propios alumnos. Y para mi es algo que me preocupa y me ocupa en ese sentido, el tema de los materiales.

PARTICIPANTE 1.1.: Claro, primero hay que ver qué analizar si ese material es válido y luego te tiene que plantear si tú tienes la formación suficiente para crear un material, es decir, al final vamos a las bases a los fundamentos porque yo suelo caer, lo veo en las Nuevas tecnologías porque analizamos bueno Nuevas tecnologías de ciencias experimentales y vemos que serían adecuadas para sus alumnos puede ser que una sí y otra no. La cuestión es, ellos están capacitados para crear unas wikis o crear unas TIC para adaptarlas a sus alumnos o no. Y eso pasa lo mismo en temas conceptuales, es decir, tienen unos fundamentos en matemáticas, en ciencias, en la materia que sea para ampliar y crear nuevos materiales, o nos tenemos que ir los que ella crean los editoriales o ya crean unos aficionados, unos expertos y confiar que está bien hecho. Si analizamos por ejemplo el blog o si analizamos la wiki con la edad, los contenidos que marca la ley para ese curso muchas veces no coinciden, entonces podemos cometer ese error.

PARTICIPANTE 1.6.: Es que claro, estamos hablando de educación, no es lo mismo que cuando estas en alguna especialidad (ingles, en educación especial...) Hablamos de la educación como si fuera un único y las necesidades son totalmente diferentes. Yo sí que creo que los profesionales de la educación /docentes deben de saber por lo menos un mínimo, es decir, ellos son especialistas en su materia pero además de eso, si tienen unos recursos para poder adaptar, porque al final la educación tiene sentido si nosotros cubrimos las necesidades que los alumnos tengan cuando salgan a la calle y las damos aún más porque si como ella dice, yo tengo un conocimiento sobre mi materia, mi especialidad y además conozco recursos tecnológicos que pueden facilitar cosas, yo creo que mi obligación es conocerlos y podemos hacer los materiales teniendo en cuenta no solo el

recurso, mi materia sino la persona y eso sería un poco ideal lo que pasa es que eso también hay que ver su lado negativo, es decir, eso es lo ideal pero eso supone una carga de trabajo por parte del profesional que además cuando está recibiendo muchos más alumnos y en diversas condiciones pues a lo mejor no siempre podemos hacer las cosas que podemos hacer... (27:31)

PARTICIPANTE 1.4.: Es un esfuerzo muy grande. Pero una vez que ya lo has hecho, y ya lo tienes, lo que yo veo ahora en el colegio como aquí en la universidad es que los libros de texto al menos en inglés o en matemáticas que vienen con todo, es que la editorial ya piensa en todo, en las manualidades, la lectura, en otro libro de cuentos para que se lean en casa, en el CD, DVD, vienen con todo, entonces a mí lo que me da pánico, yo le digo siempre a mis alumnos que cualquiera puede ser maestro así porque tengo el “teacher’s book”, como se llame el libro del profesor y es un libro como de cocina, de recetas y entonces yo qué hago sigo las instrucciones y eso lo veo yo en distintas áreas con los niños de primaria, con mi hijo, y hoy que has hecho, pues hemos hecho la ficha tal, la ficha tal y el nombre tal y ya está, eso es seguir las instrucciones, es decir, los manuales hoy día te dicen cómo pararte, cómo hablar, cómo mirar, te lo dicen todo, entonces falta eso, creo que nosotros como formadores es fundamental enseñar a nuestros chicos a desarrollar materiales o a ver lo que hay, y luego no ser un profesor que sigue una receta porque eso lo puede hacer cualquiera.

PARTICIPANTE 1.1.: En el momento que un alumno te plantea una duda que no aparece en ese material. Estás perdido. Te pide ejemplificar o te pide eso de todas formas porque ese grupo justamente no se adapta a la forma de explicar ese material está perdido porque no tienes unos fundamentos. (29:00)

PARTICIPANTE 1.6.: Yo me estoy dando cuenta que cada vez el libro de texto tiene menos sentido primero por una situación. Dan todo tan hecho que el niño no tiene que hacer nada, pero todo tan, tan hecho que el profesor tampoco tiene que hacer nada y además son unas pautas tan rígidas que si realmente tú ves que tus alumnos necesitan otra cosa como luego lo que se les va a pedir como ya está en el libro de texto y no te puedes salir de ahí, con lo cual y luego critican la educación, pero bueno si lo estáis creando vosotros que tenéis todas las respuestas ya puestas.

PARTICIPANTE 1.1.: Y el siguiente paso que ya es inmediato es el libro de texto

virtual...

PARTICIPANTE 1.6.: Pero si es una reproducción exacta lo mismo vamos a tener, es decir, la cuestión es lo que hacemos, la metodología que utilizamos y el fundamento que hay detrás, lo que no quiere decir que el alumno no tenga que memorizar ninguna cosa, pero yo creo que es el profesional el que debe tener autonomía y un margen de capacidad para decidir qué hacer, que no le den hecho todo el proceso.

MODERADORA: Y yo ahora tengo otra duda porque hemos estado comentando...

PARTICIPANTE 1.5.: Hay dos cosas importantes yo como doy métodos de investigación y lo que se supone es que al final lo que tenemos que hacer es aprender a comunicar lo que investigamos. Creo que también es muy importante y que en educación no lo hacemos es comunicar que hacer, si yo elaboro un material para enseñar a sumar decimales y con muchas actividades y tal he de ponerlo a disposición de los demás diciendo si me ha funcionado si no me ha funcionado, con qué tipo de niños... porque claro si una de las especialidades de las tecnologías es que nos permiten adaptarnos a los diferentes estilos cognitivos, a diferentes formas de saber, es decir que el reflexivo que pueda ir más allá de lo teórico que al niño activo le pongan 27 problemas diferentes y para que lo vaya resolviendo, esa es una de las potencialidades que tienen las tecnologías entonces hay que aprovecharlo. Por lo tanto, por un lado poner en común todos, es decir, que no empecemos cada uno a inventar la rueda que hay gente que es muy generosa. Hay una página que es “be tutor” que yo lo he utilizado para ayudar a mi hija en matemáticas de secundaria y de bachillerato menos porque ya busqué ayuda por otro lado. Ese señor es una máquina, es buenísimo. Resuelve problemas matemáticos con una claridad increíble, da pistas de problemas resueltos. Hay una de tecnología que se graba él en la pizarra electrónica que vamos yo hecho mano de las herramientas que hay en la red para ayudar a mi hija y me imagino que si somos todos... es eso, es decir, volcar para que los demás utilicen respetuosamente, es decir, reconociendo que es ese tutor el que ha hecho esos material. No os digo yo que de repente lo copio y yo pego y lo pongo ahí en mi página web y luego también es la posibilidad de podernos adaptar a diferentes estilos de manera que cada nano puede utilizarlas de manera que le enriquezca y le favorezca en aprendizaje y eso yo creo que es básico. Mi preocupación es la comunicación del conocimiento, es decir, la gente hace muchas cosas y se quedan en cajones, en su ordenador, en su centro o en su... y es una pena

porque hay mucho esfuerzo ahí y no nos beneficiamos el resto. (32:35)

MODERADORA: Y yo quería preguntar también otra cosa, en relación con todo lo que estamos hablando, cuál es la preparación, cuál es la situación que luego se encuentran en el cole, de los alumnos porque nosotros en el CEU este año salen los primeros graduados de magisterio y sí que ha habido una evolución de cuatros cursos y en vuestro caso ya están implantadas las carreras desde hace muchos años, si vosotros os paráis a pensar qué rasgos diferencian a un buen docente y si vamos más al tema todavía, en CL, ¿qué rasgos o qué características me diríais que diferencian a un buen cuando vosotros acabáis quienes serán buenos profesores, ¿qué adjetivos o qué palabras diríais de un buen futuro docente y qué esperaréis sobre todo en CL? ¿A uno que sea bueno de otro que no lo sea tanto?

PARTICIPANTE 1.2.: Yo creo que la motivación, el saber motivar a los niños es fundamental.

PARTICIPANTE 1.7.: A mí me parece imprescindible que sea un buen comunicador. Debe ser un buen comunicador una persona puede estar muy preparada tener unos fundamentos buenísimos pero no saber comunicarlos, no saber transmitir y no saber enganchar y qué no se produzca la devolución entre profesor y alumno. Si tú no motivas, no consigues implicar al alumno y no se produce la devolución, entonces es imprescindible ser un buen comunicador, un buen transmisor y empatizar.

PARTICIPANTE 1.3.: Y muy buen observador, se necesita tener una sensibilidad para darse cuenta de los detalles y siempre les he dicho que tienen que ser sensibles y para ser sensibles tiene que ser muy observadores.

PARTICIPANTE 1.9.: Yo creo que también de cuando empiezan a cuando terminan yo he visto mucha evolución en su capacidad crítica. Eran poco pensantes cuando llegaron a la universidad. Eran muy de reproducir determinado contenido y cuando acaban ves que ya son capaces de elaborar, tener opinión sobre las cosas y yo creo que si tú eres crítico también educar a tus alumnos a que también lo sean, creo que a lo largo de estos cuatro años es una de las cosas...

PARTICIPANTE 1.4.: Bueno, si vemos que son más maduros.

MODERADORA: Esto lo digo porque hay un estudio y el final de todo es: “A mayor formación del profesorado, mayor rendimiento del alumnado”. Y eso está demostrado hay un estudio que demuestra eso. Me llama la atención la motivación, la comunicación, la empatía, el ser críticos, hay muchas más cosas. Yo me gustó esta afirmación mucho pero creo que se quedaba muy corta.

PARTICIPANTE 1.4.: Es que la empatía que ha comentado Participante 1.3. es fundamental porque todo es fundamental, hay que conocer, hay que dominar pero la empatía fíjate que a veces los chicos en nuestro nivel creo que todos lo habremos notado, en cuarto cuando ya acaban están nerviosos, en ponerse simplemente adelante y de que lo hagan bien porque los estamos evaluando que no saben mirar cómo reaccionará el alumno, so está aprendiendo o no. Tú ves que lo que tú estás dando está produciendo una reacción o estás tan ensimismado en ti, en hacerlo bien y que te funcione bien que no te das cuenta de este paso y eso es empatía pura, ¿no? Y eso yo creo que es ser un buen docente. Un buen docente es capaz de dejarse su preocupación por el mismo y ver tus ojos y ver que está entendiendo y ver tu cabeza ver qué me haces así y me entiende y darte igual, ¿no? Eso es fundamental, creo yo, eso es vocación.

MODERADORA: Y otra cosa cuando como ya han salidos los primeros graduados en Educación yo me refiero para educación pero también a las vuestras. Quiero hablar de la preparación inicial antes de entrar en la universidad y cuando terminan y está pregunta viene por lo siguiente. Hoy en día cuando ellos entran a la universidad, o sea, para acceder a la universidad, simplemente sea centro privado o público, da igual, se les piden las pruebas de selectividad, en el caso de España se hace un comentario de texto, mi pregunta es, ¿creéis que se deberían incluir alguna formación específica para ser docente? Y os digo por qué, en países por ejemplo como Finlandia sí que les preparan, sí que les piden unas habilidades lingüísticas concretas para poder entrar a ser docentes, tendrán sus pruebas generales pero para esta titulación en concreto piden habilidades lingüísticas, ¿creéis que se debería valorar más en la titulación y pedir un nivel concreto e algo para acceder? (37:34)

PARTICIPANTE 1.5.: En Finlandia a parte de las notas en el expediente de selectividad el equivalente que tengan allí y todo esto, aparte de eso se les hacen pruebas de expresión oral y pruebas psicológicas que aquí no estaría mal tampoco. Si tú no eres una persona

equilibrada no puedes ser profesor en Finlandia. Eso va apoyado de la visión social de lo que es un maestro porque tienen muy claro que ponen a lo mejorcito de cada casa que nos nuestros hijos en manos de unas personas. Lo tienen clarísimo...

PARTICIPANTE 1.7.: Los docentes van a formar a la sociedad del futuro.

PARTICIPANTE 1.6.: Y además como tienen el apoyo de la sociedad tiene gran autonomía dentro de los centros para decidir cómo educar y por qué se les considera profesionales mientras que aquí pasa todo lo contrario. Hay poca autonomía y poco reconocimiento. La situación es un poco...

PARTICIPANTE 1.5.: Yo recuerdo mi selectivo, lo que pasa es que luego se quitó porque era un palizón corregir aquello. No solo tenías el comentario de texto, no era un comentario de texto lingüístico. Era un comentario de texto de ideas principales, título, tal y luego estaba una conferencia. Con lo cual tú escuchabas y luego tenías que redactar tu texto sobre la conferencia. No hay estudios, yo no los he encontrado pero lo que es tu vida que si con la gente de tu edad y eran las notas, en esas dos pruebas eras los mayores predictores que desde luego en la carrera, es decir, gente que bajó su nota en el selectivo por culpa de su nota, fracasó en la universidad. Gente que iba más o menos preparada pero ahí subió nota de entrada a la universidad, luego llegó a la universidad, y todo ese fracaso escolar, se convirtió en un efecto positivo. Esas dos pruebas yo creo que eran muy importantes, si además estamos hablando de magisterio, yo creo que la comunicación oral es básico el poder desarrollar un discurso con cuatro palabras. Las pruebas estas que hacen los americanos que en la universidad les dan cinco palabras para preparar un discurso y pues eso. El otro día un amigo nos decía un día, nos dijeron que habláramos de la sal. En una prueba no sé dónde estaría en un momento de su carrera y hubo gente que en tres frases acabó de hablar de la sal y dice yo escribí cuatro folios. Claro, quizá eso es lo que se debe pedir a una persona que va a formar, es verdad, el conocimiento es muy importante además yo me meto mucho con el nuevo modelo de aprender a aprender y que el profesor es una guía y entonces lo contraponen al profesor que sabe. No está contrapuesto, es decir, cuanto más sepa un profesor mejor podrá guiar ¿vale? Pero en los modelos de profesor tradicional profesor moderno / bolonio en nuestro caso parece que el saber está contrapuesto al ser guía y no, no es así pero también hay que saber comunicar, saber motivar hay que, es decir, el saber es la base si no sabes es difícil que tú puedas hacer. (41:30)

PARTICIPANTE 1.4.: En cuanto a tu pregunta quizá no tanto para entrar pero si para terminar la carrera. De entrada salen del cole y hombre en el cole sería ideal que las técnicas de preparación de hablar en público pero en la universidad había que asegurarse de que hay nivel.

PARTICIPANTE 1.7.: Porque claro es lo que os iba a comentar, pero también es un poco cómo lo montemos nosotros como docentes / como padres o como ayuda de la formación de nuestros hijos. En mi caso, en el colegio de mi hija estaban trabajando por proyectos en algunas asignaturas, no en todas que sería lo deseable pero bueno, yo conozco mucho a mi hija y que es lo que le gusta a mi hija, el mundo de la farándula, entonces que le encanta que la grabe, pues yo digo vale te grabo pero me tienes que contar que has hecho en “coneiximent del medi”. Entonces ella me cuenta delante de una cámara que yo le estoy grabando con el móvil un poco lo que hacemos en clase que yo le estoy grabando con el móvil un poco lo que hacemos en clase con la videograbación para que ella ponga en práctica todo el conocimiento y me cuente y argumente, o sea que somos complementarios a la función del docente como padres, pero como docentes podemos explotar todas estas herramientas, o sea que no hace falta. Lo deseable es que todos trabajemos a una y se pueden hacer pequeñas cosas y a partir de esas cosas todo granito de arena va sumando.

PARTICIPANTE 1.2.: Hoy en día muchos colegios ya les enseñan a hablar en público y hacen muchas exposiciones orales, muchos trabajos delante de los compañeros, van a otros cursos, más que nada para que pierdan el miedo.

PARTICIPANTE 1.7.: Efectivamente, de eso se trata, donde no se hace lo puedo hacer yo, pues si y paso y paso vamos implantando esas, utilizando las Nuevas tecnologías a nuestro favor.

MODERADORA: Os hago esta pregunta porque quería preguntaros si previo era necesario, pero ya lo habéis incluido todo muy bien. Porque por ejemplo en Dinamarca, Reino Unido y Noruega sí que tienen ellos por ejemplo unos cursos de 30 créditos en los que te enseñan habilidades lingüísticas de lectura, de comprensión lectora entonces son específicos de la titulación debes cursar esos 30 créditos. Era por ver qué opinión tenáis si era previo mejor o al final. Bueno vamos perfectos de tiempo y estoy cronometrando y es

un poco lo que había organizado. Entonces me gustaría que pasáramos al segundo bloque que son las TIC. Estaba pendiente de si las nombrabais o no y como se han nombrado, vamos a seguir un poco a las preguntas. Entonces, por supuesto entiendo que las TIC tienen cabida en la comprensión lectora de un niño porque lo hemos dicho, ¿qué opináis si os digo que simplemente las TIC por sí mismas mejoran la educación?

TODOS: Es evidente que no (risas)

PARTICIPANTE 1.6.: Es una herramienta más. Depende de muchas cosas y además se pueden dar usos diferentes y a lo mejor no significa que uno sea bueno y otro malo sino que en un momento determinado uno se puede beneficiar y en otro momento, otro. (45:07)

MODERADORA: Y vosotros en vuestras clases con los alumnos que TIC utilizáis. Pues en el caso de Participante 1.7. en matemáticas, Participante 1.1. en ciencias naturales, en lengua, ¿qué soléis utilizar, así más habituales?

PARTICIPANTE 1.1.: Bueno, yo únicamente utilizo las genéricas, utilizo el Power Point, la búsqueda por Internet para buscar información fiable y después las simulaciones para explicar los cambios fisicoquímicos de temperatura para explicar y todo eso aquellos que todos hemos aprendido del hielo se transforma en...

PARTICIPANTE 1.6.: Para lo vuestro es lo más...

PARTICIPANTE 1.1.: Lo mismo, pero el alumno puede aumentar la temperatura y por tanto el hielo se va deshaciendo de forma virtual y al contrario si bajamos la temperatura y el agua... se da la condensación estas cosas y poco más aunque sé que existen otros tipos de TIC. Buenos después también los museos virtuales de rocas.

PARTICIPANTE 1.7.: Yo utilizo el Power Point como he dicho para las clases un poco magistrales que llamamos, utilizo también la búsqueda de información en la red pues para determinar ocasiones que necesito que busquen algo que me interesa también lo que hacemos Participante 1.4. y yo utilizamos la videograbación en las exposiciones, ellos después se ven pueden ver una progresión en su aprendizaje y en sus exposiciones, también utilizo los cuentos a partir de determinados programas informáticos tienen que maquetar su

propio cuento para explicar a los demás un concepto matemático y ahí también la importancia de unir matemáticas y lengua, matemáticas-lengua, expresión artística, creatividad. Primero les parece muy difícil pero al final les resulta muy motivador y la verdad es que hacen unos trabajos preciosos.

PARTICIPANTE 1.1.: eso es que me enseñaron a mí y debía ser de tu asignatura. De repente hicieron un cuento medioambiental que yo no sé ni como lo hacían.

PARTICIPANTE 1.7.: Y bueno incluso he tenido alumnas que han hecho hasta DVD con cuentos porque sí que les dejo un amplio abanico a la hora de seleccionar qué tipo de recursos pueden utilizar a la hora de hacer determinados trabajos porque es lo que les digo, el libro de texto lo tenemos siempre y el libro de texto es nuestro amigo pero vamos a buscar más amigos y vamos a hacer más cosas ya vamos a ser un poco diferentes y creativos y vamos a dejar que las matemáticas dejen de ser la asignatura odiada por muchos alumnos. Entonces podemos hacer muchas cosas bonitas con matemáticas y podemos aprender muchas cosas y dejar volar nuestra creatividad, bueno y luego también las canciones les hago cantar y bailar. Tanto en EI como EP entonces para enseñar los números en infantil cantamos, bailamos y hacemos una coreografía súper bonita para los niños y lo que tienen que crear ellos con su música y su canción y su coreografía y en primaria igual con las tablas de multiplicar tengo que inventarme una canción y una coreografía y así trabajo las tablas de multiplicar o sea realmente utilizamos muchos recursos TIC.

PARTICIPANTE 1.4.: Yo creo que ahí Participante 1.7., lo que pasa es que si veo que hay una brecha aquí generacional porque hay muchas cosas que yo no sé. Lo bonito es cuando yo por ejemplo creo que puedo hacer bien, darles ideas, orientarlos y guiarlos y ellos ya saben lo que tienen que hacer, ellos con la pizarra digital y ahí si veo un problema en nuestra generación con respecto a mi generación. Yo tengo la pizarra digital y no la he usado porque hasta ahora aunque he tenido dos cursos no aprendo bien. Hay recursos que incluso este año se puso en marcha por ejemplo me pareció excelente, lo único es que en tiempo no estuvo bien, que los propios alumnos montaron talleres que nos invitaron a nosotros para enseñarnos a utilizar la pizarra digital. Los chicos de AMEVOCAS y yo fui y claro que mejor que tu propio alumno te de clases y ellos se sentían muy bien. Eso hay que fomentarlo mucho más para que nosotros también lo sepamos utilizar a mí lo que me ha funcionado muy bien además de todo lo que mencionáis es traer videoclips de cosas que yo

estoy enseñando por ejemplo si doy una metodología para enseñar inglés enseguida busco en la web en un colegio fuera (como doy clases de inglés) en Inglaterra o donde sea alguien que de una clase utilizando y eso ellos se quedan así... interesante porque al final les digo hoy día vamos a ver un videoclip y se ponen todos así contentos, ¿no? De una clase en Japón de un profesor que da una rutina en Japón y cómo empieza su clase, eso les encanta, paralelo a la lectura que hacen para clase poder visualizar que la red en ese sentido es muy generosa y nos ofrece... porque si buscáis en Youtube con un profesor que se graba dando clases eso a ellos les gusta muchísimo. (50:49)

PARTICIPANTE 1.2.: Pero luego también se quejan de que por ejemplo yo este año he tenido alumnos que han estado en prácticas y han hecho trabajos maravillosos y tanto de matemáticas como de didáctica de la lengua y luego se quejan de que cuando van al colegio no les dejan ponerlo en práctica y a lo mejor les pregunto y vuestro profesor hace algo no sigue el libro de texto... Entonces hacen muchas cosas, aprenden muchas cosas pero luego se han dado cuenta de que llegan al colegio y que siguen digamos el mismo método / metodología que cuando ellos estaban en el colegio.

PARTICIPANTE 1.4.: Pero ahí es donde ellos pueden cambiar...

PARTICIPANTE 1.2.: Pero yo lo veo también por mi hija. Mi hija está teniendo profesores que ya eran profesores míos y ves que han ido innovando, mejorando un poquito pero dices están igual.

PARTICIPANTE 1.4.: Yo veo que ellos van a ser diferentes.

PARTICIPANTE 1.3.: Si no se pierden en el camino, que yo es algo que he pensado porque... pasar cuatro años haciendo millones de cosas creativas pero el que tiene suerte, el primer o segundo año empieza a trabajar pero el que no, empieza a meterse en un McDonald's sino simplemente a Telepizza o a doblar camisetas y entonces... no estoy menospreciando eso lo que pierdes es el contacto con la profesión entonces empiezas a perder esa ilusión. Que hacías un cuento maravilloso en matemáticas pero ahora ya es la triste realidad en la que me tengo que insertar profesionalmente en algún sitio. Y yo creo que eso también depende de cuándo y cómo entres a trabajar.

PARTICIPANTE 1.2.: Y depende del colegio.

PARTICIPANTE 1.6.: Pero eso es complicado, implantar algo e ir en contra del sistema y la crítica.

PARTICIPANTE 1.7.: En el colegio de mi hija concretamente los jóvenes trabajan por proyectos. Los mayores es que bueno...

PARTICIPANTE 1.6.: Yo quería decir una cuestión, no creo que sea una cuestión de edad porque yo he tenido profesores mayores que tal y profesores jóvenes que tampoco, pero sí que desde luego influye mucho lo que sí que es cierto es que cada vez nosotros analizamos como se insertan las TIC en educación por lo menos hace unos años tenías un profesor o dos muy motivados que apoyaban las TIC y que al final se convertía en el coordinador que tenía que poner internet porque había fallado no sé qué, en fin al final se ponían a hacer cosas que no eran de lo suyo se quemaba porque no tenía ningún tipo de apoyo y al final mucho esfuerzo y poco reconocimiento por parte de los compañeros. Entonces, si esto es decir, si a nivel de sistema de dirección del centro de lo que es no se hace un esfuerzo por integrar las TIC positivamente y atender las necesidades del alumnado, lógicamente esto es complicado. (54:00)

PARTICIPANTE 1.2.: Yo creo que también falta formación en los docentes en cuanto a la aplicación de las TIC en las aulas porque la mayoría lo conocemos a nivel de usuario.

PARTICIPANTE 1.5.: Formación pedagógica.

PARTICIPANTE 1.6.: Aquí hay una cosa curiosa porque nosotros hicimos un estudio donde se veía la formación inicial que tenían los profesores, estoy hablando de antes, digamos dentro de su titulación es muy pequeña realmente no da tiempo a integrar todas las cosas a no ser que las integren las profesores en otras materias porque la formación en TIC, especializada en TIC ves que es muy pequeña lo que sí que pasa es que mucha formación pero yo creo que ahí la cuestión es a ver cómo lo explicaría yo, yo si lo que integran va a beneficiarlos para su docencia, me explico si yo llevo mucho tiempo trabajando de una determinada forma y considero que esa forma de trabajar es buena no voy a hacer ningún esfuerzo por integrar nada y eso es así y las personas que llevan mucho tiempo no hacen el

esfuerzo de eso porque para que si yo doy las clases y es lo que funciona. En cambio si yo tengo un carácter que eso tiene que ver mucho con la actitud un carácter de intentar mejorar o innovar todo el tiempo porque siempre hay cosas que se pueden mejorar ese profesor posiblemente no... cogerá las TIC o lo que haga falta porque al final lo que buscará es su aprendizaje, el aprendizaje que sirva a los alumnos. A nivel de secundaria no hay nada de formación en TIC los profesores que van a estar en Bach o en ESO, en la formación no tienen nada de TIC simplemente.

PARTICIPANTE 1.1.: En la asignatura de innovación...

TODOS: Yo no vi nada de nada.

PARTICIPANTE 1.6.: Una cosa es que hay asignatura de innovación, claro entonces la UJI no es un modelo, pero está Jordi Adell que es un especialista, un referente, es un innovador dentro de las TIC es un defensor a ultranza de las TC y del papel del profesor como guía y dejar a los alumnos que digamos investiguen y...

PARTICIPANTE 1.5.: Y además ha sido también muy apreciado en su universidad con lo cual la UJI por ejemplo a nivel de formación de inclusión de las tecnologías en formato transversal y que está presente en todo llevan ya muchísimos años en funcionamiento en Valencia nosotros compartimos en el master de secundaria por ejemplo la materia de innovación en investigación educativa y te puedo asegurar que la gente que da innovación no explica nada de TIC. Ellos se quejan de hecho por ejemplo a mi yo al grupo que doy, como nosotros usamos el Moodle independientemente del aula virtual en la universidad y me dicen Participante 1.5. pero otro entorno de aprendizaje, pero digo ya per oes que es el entorno de aprendizaje que están utilizando en los institutos y es una buena manera de que vosotros os familiaricéis con él porque claro es verdad que ahí ha habido como un vacío y muchos centros esperaban la llegada de profesores jóvenes que supieran de tecnología y resulta que esos profesores jóvenes no se les estaba formando. Entonces lo que comentaba Participante 1.6., el profesor que es innovador lo ha sido con el papel, lo ha sido con tal y lo será con las Nuevas tecnologías y si sale otra cosa la incluirá y lo hará y es cierto lo de que es necesario que tú mismo visualices la ventaja para ponerlo en práctica, es decir, voy a probar con esto tal, pero el resto para que una cosa tenga entrada y la gente lo empiece a utilizar o le ves ventaja respecto a lo que estabas haciendo actualmente o sino el esfuerzo no

te compensa y eso es uno de los grandes problemas de la integración de las tecnologías. Yo creo que los nativos digitales, los que recibimos ahora ya son nativos digitales saben utilizar la tecnología para algunas cosas porque a veces les dices vamos a entrar aquí y vamos a hacer tal y todos ay qué, cómo y yo digo pero a ver si en el Facebook sois capaces de subir fotos, hacer comentarios, si esto es lo mismo pero va y resulta que es de una materia de la facultad no es de amiguetes, no sé por qué no hacen esa misma transferencia de conocimientos.

PARTICIPANTE 1.6.: Seguramente no lo hacen porque a lo mejor no lo necesitan.

PARTICIPANTE 1.5.: El caso es que de alguna forma ya saben leer ahora habrá que enseñarles a cómo utilizar esa lectura de manera que la aprovechen en la formación de los chavales que luego van a estar con ellos. Yo creo que ahí es un trabajo muy importante además no tanto por la competencia tecnológica que lo pueden tener sino por la competencia pedagógica. No por saber leer o enseñar bien a leer está más capacitado para enseñar a leer que alguien que es analfabeto pero no... (59:52)

PARTICIPANTE 1.6.: Una cosa que hemos hablado antes del pensamiento crítico, es decir, lo que sí que es bueno de Internet es justo porque favorece el pensamiento crítico por qué internet sí que es un sitio donde puedes leer posturas muy diferentes sobre un mismo tema, es decir, nosotros hablamos de un ____ pero cuando además de este tipo yo tengo opiniones diversas sobre ese aspecto tengo que tener mi propio criterio y yo creo que a nivel de pensamiento crítico es fundamental sobre todo pasa las personas adolescentes que ya tengan una cierta edad hasta que son adultos. Internet es una ventana abierta que yo creo que a mí me parece por lo menos...

PARTICIPANTE 1.4.: Eso es verdad y es importante que es lo hay pero tenemos que formarnos. Yo por ejemplo volviendo al tema de los hijos yo veo claramente en el colegio uno de los profesores más innovadores que este año ha eliminado el libro de texto y en muchos colegios ya lo están eliminando, bueno pero agárrate temor y temblor porque él ha integrado el conocimiento del medio lo que no hay libros de texto. Bien, pero sigue los mismos temas per ellos lo tienen que investigar todo en internet, armar el Power Point. El niño está haciendo el trabajo del profesor; primero porque tiene que resumir, no le da direcciones. Lección número uno que le dije a los alumnos no digáis buscad en internet, no.

Dais cuatro direcciones y busca es lo mínimo y número dos qué haces con el material. Eso es formación pedagógica porque en el caso de mi hijo acumuló documentos de los huracanes, los temblores hemos tenido todos los materiales sueltos y están dando vueltas por la casa, entonces hacer su portafolio y hacer como un libro. Todas esas cosas son cosas pedagógicas que ahí lo podemos formar porque si no se queda en nada mientras que en el libro de texto está todo lo que terminan pasando en nuestro caso fue que en lugar de pasarse horas buscando cómo no tenía guía y buscaba en blogs o lo que sea que era un peligro pues ya le dijimos mi marido y yo mírate el libro de texto que está bien redactado y está a su nivel, entendible y entonces este es otro peligro.

PARTICIPANTE 1.6.: Ahí hay una técnica que se llama webquest. La webquest la hace el profesor y es importante que el profesor ponga los objetivos que quiere conseguir; las preguntas donde lo tienen que buscar porque donde tiene que llegar y el documento que tiene que hacer a partir de lo que ve. Las webquest cuestan mucho de hacer pero luego los resultados son buenos. El proyecto que se está elaborando no obstante...

PARTICIPANTE 1.7.: Y ahí está la diferencia entre el buen docente y el que no es tan bueno.

PARTICIPANTE 1.4.: Pero ahí sí está nuestra responsabilidad.

PARTICIPANTE 1.6.: Otra alternativa pedagógica para el libro de texto.

MODERADORA: Disculpad, querría saber porque Participante 1.4. dice que el profesor ha quitado el libro y ha, ¿creéis que es recomendable trabajar sin libro? ¿Creéis que es recomendable que las TIC sólo se utilicen las TIC para enseñanza de algo o es una mezcla de las dos cosas lo que da el resultado? O sea que al final las TIC sean un refuerzo o un medio de enseñanza por sí mismo. (01:03:20)

PARTICIPANTE 1.3.: No, es un recurso y yo creo que la riqueza está en la diversidad, ¿no? Tú tienes un libro porque tampoco se trata de desechar ya de raíz el libro de texto es un recurso más al que podemos acudir pero también está el profesor también están los papás también esta internet, o sea hay mucha riqueza de variedad de materiales a los que se puede acudir siempre que se estructura y quede clara la función del docente es decir yo creo que el

docente como guía lo que tiene que saber es ir por delante ver hacia dónde vamos y hacia donde quiero que vayáis y cuál es el camino por donde te puedes ir moviendo.

PARTICIPANTE 1.9.: Y lo comentaba Participante 1.6.el diseño pedagógico previo es fundamental, tener muy claro...

PARTICIPANTE 1.6.: De todas formas, el libro de texto hay diferentes etapas. Tal como se sube de etapa iría reduciendo el libro. Es importante que tengan una guía muy clara. Con los pequeños tenemos que seguir más, es decir, a mí lo que me preocupa del libro de texto es que se convierta en sólo hay esto y hay que seguirlo porque si no llego al final no ha terminado el curso o no hemos dado todos los temas. Esta idea y esto no va y cuestiones de este tipo a mí son las que me preocupan entonces si el libro de texto no lo da todo, también creo que el libro de texto es un libro de texto pero, es decir, el alumno tiene que interiorizar las cosas y hacerlas suyas si yo se las hago, no las hace él, creo que los libros de texto han hecho una mala ayuda a nivel pedagógico cuando te ponen los esquemas para completar que sólo tiene que poner dos palabras para rellenar, cuando ya te ponen el resumen del tema porque primera no tienen que comprender nada ya porque el señor ya lo ha comprendido y le ha hecho y además del todo como tengo el resumen no me leo lo otro, esto no va. Estas cuestiones son las que nosotros como profesores deberíamos decir (maestros, psicólogos, pedagogos, docentes) deberíamos decir háganlo pero así no lo pongan todo porque si no los alumnos no piensan y ellos tienen que intentar pensar. El libro de texto tal cual hoy te lo da todo para mí es negativo total.

PARTICIPANTE 1.5.: Mirad nosotros en nuestra materia primero dabas las clases en aquel momento no había Power Point eran transparencias lo que utilizábamos, no me acuerdo pero vamos un día le pedí a una alumna para ver qué es lo que anotaban exactamente, los apuntes y cuando vi sus apuntes y era una buena alumna dije madre mía mira aquí están tomando conceptos equivocados y quisimos hacer un libro de texto un poco pensando en ir tomando porque claro a veces dices esto no va, esto es... No está todo en ese manual hicimos un libro que es de apoyo si quieren lo tienen si no, no. Luego la Power Point que hoy en día los subes en la web para que lo dispongan todo entonces luego la pregunta del millón es: ¿pero en el examen va el libro o el Power Point? Y dices, a ver hijos que el Power Point es unas ideas, unos puntos de apoyo, un esquema es un resumen, si está bien hecho el Power Point porque si el Power Point es una gallofa de texto no pero y están

en la facultad y les preocupan si va lo de y yo muchas veces les digo por qué no os imprimís ya que lo tenéis con tiempo el Power Point imprimete el Power Point y dejaros el espacio de las notas y aquello que yo no voy que está en el Power Point que os parece importante / interesante es lo que anotáis, imposible. (01:07:01)

PARTICIPANTE 1.1.: Y en eso puede ser que tenga influencia la evaluación posterior, el tipo de examen porque si los exámenes son a desarrollar o el Power Point se completa o se estudia del libro auxiliar este.

PARTICIPANTE 1.6.: Y de hecho lo primero que te preguntan los alumnos es cómo es el examen porque ya todos hemos sido alumnos y cada uno se estudia de una forma y otros de otra.

PARTICIPANTE 1.5.: ya pero en mi caso tiene un examen tipo test, tiene un caso práctico que desarrollar con materiales que se pueden elaborar ellos es decir que les preguntas de derecho y del revés. Eso lo aprendí de un profesor que hacía preguntas tipo test, preguntas cortas un tema a desarrollar con lo cual te lo tenías que saber todo y desarrollarlo de todas las maneras.

PARTICIPANTE 1.1.: Pero realmente cuando trabajamos con el Power Point estamos haciendo lo que estábamos criticando del libro, lo que está en negrita...

TODOS: Claro, claro..

PARTICIPANTE 1.3.: Pero en cualquier caso el Power Point es un recurso para el profesor y para el alumno, es decir, el alumno puede tomarlo como referencia porque es el apoyo visual que ha tenido durante la clase con lo cual puede ser un recuerdo.

PARTICIPANTE 1.1.: Siempre que ellos tengan claro que tienen que tomar apuntes y que no es lo del Power Point.

TODOS: Efectivamente... Claro

PARTICIPANTE 1.7.: Pregunta, ¿va lo del Power Point para el examen? Va el Power

Point y lo tienes que haber desarrollado. Va todo el Power Point, si pero si lo sabes argumentar y desarrollar, claro. Lo que tú dices pero preguntan.

PARTICIPANTE 1.6.: Yo estoy recordando que un compañero me decía, cuanto mal ha hecho el Power Point, y es cierto pero no porque el Power Point tenga estas características sino porque esa economía del esfuerzo que yo decía antes un poco, que ellos ven las cosas ya hechas y solo hace falta reproducirlo exactamente como hacían los alumnos. Les damos un esquema con el Power Point y ellos ya piensan que tienen el esquema hecho. Y solo con esto me vale, tacho lo otro, claro sino amplían un poquitín a ver si con esto lo cubro pero entonces...

PARTICIPANTE 1.1.: Y luego los que aplican son los ejemplos que están puestos...

PARTICIPANTE 1.6.: Por ejemplo a mí en la universidad me funciona la técnica de la ambigüedad y además la utilizo conscientemente y a los alumnos les cabrea cantidad, pero luego se quejan un poco y ya está. La técnica de la ambigüedad es no decirle quiero que llegues hasta aquí, yo tengo un compañero que les dice tienes que estudiar hasta aquí. Aquí tienes que saberte tal punto y tal punto y yo les digo como mínimo esto, como mínimo y entonces hasta donde tengo que llegar, hasta donde llegues y esta técnica de la ambigüedad que yo la llamo técnica de la ambigüedad en ese sentido de no ponerles metas en el sentido yo no te voy a poner una meta de solo me tienes que hacer esto porque tú entonces solo me vas a hacer esto y además lo que decías tú de los ejemplos. Como le pongas un ejemplo y le digas mira esto lo tienes que montar así porque todos se lo montan igual y entonces la creatividad ha desaparecido y entonces tienes que ir a la técnica de la ambigüedad, pero no sé a ti que se te ocurre a ver, es decir, es la técnica yo no digo nada, yo digo pero tampoco llego a decirlo totalmente. Esa técnica la puedes dar cuando son más mayores. No puedes aplicar la teoría de Ambigüedad cuando son pequeños damos explicación...

PARTICIPANTE 1.1.: Yo me guío mucho de los ejemplos para saber si lo han entendido o no porque claro sino sólo saben poner ejemplos y entonces está repitiendo haciendo el mono de lo que yo he dicho, no me fio mucho de lo habéis entendido y todos a coro si, si, si y digo vale pues vamos a poner ejemplos. Cuando fallan por tanto es que no lo han entendido.

PARTICIPANTE 1.8.: Por lo que veo el tema de la creatividad es un tema que cuesta porque antes de ponerme a hacer algo tengo que leer, tengo que revisar que se ha hecho anteriormente porque claro me encuentro con casos con particularidades de alumnos a los que voy a tenerles que ajustar un contenido muy concreto entonces antes o como antesala de ponerme a elaborar tengo que tomarme mi tiempo revisar qué es lo que hay, qué material está disponible y ahí cuesta porque a veces hay que innovar y un cambio de giro uyy y ahora me toca hacerlo a mí. El día de mañana está solo y no estás solo. Tienes un cuerpo teórico detrás y sobre todo de recursos a los que te tienes que aferrar porque si no lo vamos a tener muy complicado y vas a sufrir muchísimo como docente.

MODERADORA: y cómo porque vosotros habláis de la economía en cuanto a desarrollar actividades o recursos pero también habláis de la falta de creatividad, ¿en vuestras asignaturas cómo trabajáis esas dos cosas? Es decir, tu hablabas de la técnica de la ambigüedad, tu lo tienes solucionado pero, ¿y los demás cómo lo hacéis?

PARTICIPANTE 1.9.: ¿Para trabajar la creatividad?

MODERADORA: ¿O qué no economicen tanto? Como ya lo tengo aquí no busco nada más. Que le den media vuelta, cómo hacéis para hacerles no pensar, porque no sería pensar pero si todos los días me levanto y cojo el móvil de esta manera de qué manera les haces pensar que puede estar de esta otra manera.

PARTICIPANTE 1.1.: Ejemplificando y utilizando diferentes recursos por ejemplo lo primero que hacemos los primeros días de clase es mirar qué contenidos marca la ley que se tienen que estudiar, ¿vale? Pues ahora vamos a intentar aplicar esos contenidos con TIC en campo, en laboratorio, en una clase magistral, nos imaginamos por ejemplo que vamos a ver un contenido en campo, ¿vale? Y justamente ese día llueve qué hacemos ese día no se da clase y es dibujo y estamos en clase, no, no. Tendrás que adaptar ese mismo contenido que ibas a dar a otra forma de explicarlo, entonces se ve si lo entienden o no si saben coger ese contenido y llevarlo y aplicarlo a otra forma de trabajar. Luego está claro que hay un contenido que se explica mejor de una forma que de otra pero y en el caso que no podemos que nuestro centro no dispone de TIC o de un laboratorio o no tenemos o no podemos ir al campo, tendremos que explicarlo de otra forma. (01:13:28)

PARTICIPANTE 1.8.: Yo por ejemplo pongo cosas prácticos y cojo un contenido de una materia en concreto y muchas veces les dejo a ellos incluso que escojan la materia, el tema de discapacidad intelectual. Lo que hacemos es bueno, vamos a trabajar de forma transversal este contenido en esta materia sobre todo potenciando la atención, la lectura, la escritura. El tema que ellos quieran, lo dejo un poco y reduzco algo que para mí es muy importante la presentación dura 20 minutos máximo pero es que en 20 minutos no da tiempo, Loren o si, hacedlo en 20 minutos y entonces realizan materiales desde unas marionetas, texturas, cuentos que están trabajando aspectos fundamentales de una forma sencillísima aparentemente porque yo trabajo todo el curso muy elaborado y sobre todo disfrutan y ven que verdaderamente el material que han preparado es viable que se puede utilizar y eso es fundamental yo creo.

MODERADORA: Y también tenía así una pregunta que quisiera que me resolváis, cuando terminan los alumnos y ya son graduados. ¿Creéis que están preparados para enseñar en TIC que es lo que está más de moda ahora mismo y saber enseñar a leer a sus alumnos, no leer a comprender vamos a dejarlo en comprender porque leer creo que es más fácil enseñar a leer. Vosotros viéndolo desde fuera creéis que están preparados para estas dos cosas.

PARTICIPANTE 1.3.: Yo creo que hay de todo, creo que hay el que sí y hay el que no. Yo creo que por la heterogeneidad que entra por la heterogeneidad que sale entonces también depende mucho del grado que hayan ido desarrollando durante la carrera y grado el compromiso y por ende el nivel de desarrollo de determinadas competencias hay quien ha entrado con muy escasas / pocas habilidades pero durante la carrera ha intentado trabajarlas y ha salido con bastante habilidad y hay quien no se ha esforzado, hay quien las ha perdido. Yo creo que hay un cambio, una evolución para bien y para mal en este grupo heterogéneo.

PARTICIPANTE 1.6.: Hay otra cosa, el sistema de evaluación también influye mucho entonces por ejemplo en nuestro caso nosotros tenemos grupos muy grandes y cuando trabajas por ejemplo por proyectos trabajan por grupos, si además no hay una dinámica individual es difícil que haya personas que se acuerden de todo entonces terminan la carrera y tu llegas al final y dices esta persona cómo ha llegado hasta aquí. Entonces yo creo que la metodología que se utiliza tanto en clase con en la evaluación influye que tenemos que ser conscientes que a veces el trabajo en grupo es bueno y a mí me parece muy enriquecedor pero también tenemos que tener medidas individuales que haga que las personas tengan que

responder y nosotros nos encontramos normalmente los trabajos en grupo que son enriquecedores pero también es verdad que en nuestro caso tenemos muchísimos alumnos y que trabajar por proyectos con tantísimos alumnos es complicado porque si no tienes medidas individuales igual que cuando estáis haciendo el TFG o tal te llevas sorpresas, no muchas, puntuales pero alguna. No son muchos pero dices dios mío como ha pasado si lo que estábamos diciendo antes el hacer un discurso que está exponiendo algo y tiene que tener un discurso que a ti te convenza de lo que ha hecho y ves que ahí no hay discurso que no te ha llegado. Mi explicación es eso no sé si a vosotros os pasa.

PARTICIPANTE 1.3.: Y no solamente el examen final, que yo creo que hay quien se ampara en el examen final, no es una prueba individual que por suerte o por desgracia está sujeto también al azar a tener un bien día o un mal y hay veces que incluso hemos dicho joer este niño ha aprobado y parecía que no pero vaya lo he conseguido y a lo mejor te amparas en eso pero durante la evaluación continua tienes esas pruebas individuales.

PARTICIPANTE 1.6.: La evaluación continua cuando tienes muchísimas gente es difícil. El problema que tenemos es complicado. Tener una evaluación que se ajuste a lo que necesitan.

MODERADORA: Y en cada una de vuestras asignaturas cómo valoráis que sepan de comprensión lectora porque de TIC en muchas asignaturas es transversal pero en algunas es específica de TIC, ¿cómo valoráis vosotros que comprenden lo que leen y al final y acabo ellos pueden porque muchas veces se da por obvio que ellos comprenden lo que están leyendo y esto vuelvo a lo mismo... Entonces, ¿cómo lo trabajáis? ¿Cómo detectáis que esa persona comprende o no comprende?

PARTICIPANTE 1.3.: Lo primero que yo creo que es la constante, aquí tenemos algunos alumnos de primero y es una variable que te ocupa el 80 – 90 % del grupo que tienes de referencia. Entonces lo que empiezan trabajando con textos muy pequeños y qué es lo que habéis entendido y vamos a partir de aquí vamos a intentar poner un ejemplo y vamos a trabajar la comprensión lectora teniendo como excusa el contenido que tengo que dar o por lo menos en mi caso.

PARTICIPANTE 1.9.: Y hacer lectura de libros y hacerlos leer por un tubo. Y resúmenes,

esquemas, ejemplos, de todo. En primero de todo, es que es un nivel...

PARTICIPANTE 1.3.: Y los trabajos. Yo por ejemplo, perdón.

PARTICIPANTE 1.1.: No, no, no bueno yo trabajo bastante por artículos y entonces tienen que sacar las palabras claves y a veces por ejemplo tienen que sacar las diferencias de cuando tu pides dime la diferencia entre estos dos conceptos lo que hacen es definir el concepto. No, no yo te estoy pidiendo que me definas el concepto sino que me digas la diferencia. Entonces si te dicen la diferencia sí que entienden los dos conceptos y son capaces de sacar las diferencias si no, no son capaces y por ejemplo lo que decía Participante 1.3., leer un párrafo y lo habéis entendido si, pues vamos a poner ejemplos.

PARTICIPANTE 1.3.: Yo hago una lectura muy guiada sobre todo en los primeros temas porque además son quizá los más fáciles porque son introductorios el concepto de aprendizaje, porque yo doy didáctica, el concepto de enseñanza, acepciones de la enseñanza, entonces vamos poniendo ejemplos. La enseñanza como actividad interactiva qué significa interactiva y esto que dicen en el artículo qué significa y por qué crees y tal y yo entonces creo que es ir metiendo un poco en la dinámica de pararse a leer y detectar las palabras que les van a dar la clave de lo que significa la idea que se desarrolla en el artículo. Luego utilizo siempre un artículo que yo lo llevo utilizando tres años que sé de la complejidad que tiene para un alumno de primero que tiene una dificultad de grado 7 -8 sobre 10, vamos a ponerle un número. Se llama aprender a aprender como aprendizaje y al final de la lectura del texto lo que les pido es que me desarrollen ese titular, es decir, el mismo título del artículo por qué, porque es muy difícil hablar de la meta cognición y de entenderlo para un alumno de primero del primer semestre y cuando ya tienes que desarrollar todo el artículo y entenderlo se ha tenido que detener en cositas muy pequeñas que incluso ahí no están, entonces vuelves al título y realizar todo el circuito de los general a los específico pasando por lo general. Yo creo que es eso el ir guiando, guiando para enseñarles muchas veces cosas que no traen.

PARTICIPANTE 1.7.: Yo también lo que hago es que organizo seminarios selecciono artículos que están relacionados con el tema de la asignatura diferenciando los diferentes temas y tal y lo que hacemos es una lectura comprensiva y después hacemos un debate relacionándolo entonces ahí sí que veo si realmente han entendido. Claro, yo intento hacerlo

para que participe todo el mundo porque si no te quedas también en lo... Sino siempre participan los mismos entonces intento implicar a los demás y el que participa menos hacerle más preguntas para que se integre.

MODERADORA: ¿Cómo estáis vosotros en la UV entiendo que para vosotros el hándicap son los alumnos, que hay en clase? Aquí hay 40 y no sé cuántos tenéis en la clase.

PARTICIPANTE 1.5.: de 92... Yo por ejemplo que doy métodos de investigación e iniciación a la investigación educativa entonces tenemos como dos partes, la parte más objetiva que es más que ellos se quejan porque dicen que no es de memoria, porque normalmente les dices en un centro el profesor ha pasado... Qué tipo de modelo utiliza o qué tal y eso les descoloca mucho y luego está la parte de esa práctica que ellos llevan materiales con lo cual me viene muy bien para decirles no quiero que me pongas la definición de qué es una investigación nomotética sino dime porque esa investigación es nomotética con el ejemplo concreto de esa investigación. Me preocupó mucho porque el examen final del gran grupo les puse un ejemplo que era una investigación para mejorar las habilidades o las competencias multiculturales de enfermería, del personal de enfermería. Habían buscado unos educadores sociales que les diera ese bases para... la historia es que entre la información que se recogía a los usuarios de esas consultas se las pedía que valoraran con caritas el trato recibido en la consulta pues la mayoría /muchacha gente, la población eran los inmigrantes no el colectivo de enfermería y dices no han entendido nada y entonces claro ahí te preocupas y ahí dices por favor que no, es como cuando tú quieres mejorar tal cosa y le preguntas al profesor las notas. El profesor no te confundas, no es la población. El profesor es una persona que te da sus notas porque los inmigrantes que valoran el servicio recibido en los centros de salud de repente se convierten en la población. Luego además entran en la incoherencia porque yo también les digo si tú te equivocas al principio y dices al principio tal cosa y eres coherente a lo largo del examen pues bueno eso yo lo tengo en cuenta. Lo que más le dices no me copies los apuntes que vas a un examen con material quiero que tú desarrolles con ese ejemplo y pongas cosas concretas del examen que te he puesto no... Lo que me cuenta que llevan las frases a medias escritas y entonces de repente te cambian y dices este no tiene sentido. Pero cuando hay alguien que hace bien un examen de esos te da una alegría... lo ha pillado todo y ahí sí que me pasa con gente que a nivel de conocimiento no los tiene pero sí que ha comprendido perfectamente. Yo además para evitar porque son 90 y pico pongo unas rejillas maravillosas con lo que quiero que me

pongan y voy marcando lo que van poniendo de forma que puedo ver donde hay lagunas o donde se han equivocado más o incluso si hay algo que espero que me digan y no me dicen nadie sale de la evaluación y todas estas cosas. Y te das cuenta que toda esta gente a lo mejor lo que son los conceptos de la materia no pero hay una parte que dices bueno qué mejoraras tú en esta parte, jo es que las cinco cosas que yo tenía pensadas las cinco cosas las han dicho, jo tienen la capacidad, lo que pasa es que no se han estudiado nada ni los materiales ni nada con lo cual es un churro de examen pero sí que tienen esa comprensión lectora y a mí eso me preocupa, me preocupa porque el conocimiento es necesario para poder leer y entender porque además lo que decían tu antes de los trocitos ven las películas saltándose trozos, pasando y ahora vuelvo para atrás y aquí parecía que había algo interesante que no me permite seguir la película o me impresionó muchísimo un libro de estos del Federico Moccia que le tengo una manía que no lo puedo ni ver pero bueno que si leen FM leen algo coger el libro y abrir la última página para ver si acababa bien o mal. Eso ya me refiero al nivel de mi hija – 14 años – pero cómo que leéis el final si ya pierde la gracias del libro, no porque si acaba mal para que lo vamos a leer y tal...

TODOS: Qué fuerte, que barbaridad...

MODERADORA: Bueno hasta el momento hemos seguido el guion y creo que hemos seguido las preguntas y muchas las habéis contestado vosotros sobre la marcha así que me habéis facilitado la tarea. A ver creo que más o menos he recogido lo que yo quería esto me sirve a mí para luego en septiembre / octubre un grupo focal con profesores de cole especialistas en TIC porque no os contado de qué iba mi tesis porque no quería ponerlos muy en antecedentes lo puedo contar ahora Paula, ¿no?

SECRETARIA: Ahora sí.

MODERADORA: Me dijeron esto no, esto sí. Yo hice mi tesina sobre comprensión lectora y TIC en un colegio CAES en un centro CAES. Entonces, simplemente quería continuar un poco en este tema y quiero desarrollar un cuestionario ad hoc sobre qué se utiliza de TIC y donde se encuentra el problema de comprensión lectora. Es en Educación Infantil en Educación Primaria porque llegan a la Universidad y hay quien entiende y hay quien no, ¿por qué? ¿Por qué han llegado hasta ese punto? Y han ido pasando todas las etapas. Quiero averiguar porque yo vengo de comunicación, estudié Publicidad y Relaciones Públicas y

Periodismo que no tiene en principio mucho que ver pero me gusta mucho la educación, entonces estoy intentando rascar por esa parte. Tiene mucho que ver pero en educación estoy leyendo y aprendiendo mucho pero mi base no es esa, entonces en cuento a TIC y comunicación sí que tengo muy enlazado pero por otra parte tengo que aprender, entonces quería que me contarais que es lo que vosotros opináis como docentes universitarios que sois quienes formáis a los que serán futuros docentes y luego enterarse de lo que pasa en los coles con los papás y los niños. Pero bueno, eso irá por etapas. He hecho este primero porque a ellos ya los conozco y me daba mucho relax empezar. Así que estrenarme haciendo este y luego ya continuar con otras cosas que ya haberme estrenado. Y bueno, deciros que me he sentido a gusto. Espero que vosotros también. Ahora dejaremos que Paula durante 5 minutos realice un resumen de la sesión.

SECRETARIA: Primero y antes de integrar también yo os voy a agradecer vuestro el tiempo y haber puesto vuestra experiencia y conocimiento a nuestro servicio y digo a nuestro porque ella es la que hace la tesis a mí me toca ayudarla y creo que aprendo más que ella. Luego me gusta porque es ella la que enfrentará delante del tribunal y yo no tendré que hacer nada pero he aprendido, yo sobre todo de las profesoras que nos visitan yo imparto clases en Medicina y soy Bioquímica quiere decir que mi sensibilidad es O y pensamiento crítico es -1, etc. Para colmo como Argentina y medio psicóloga de nacimiento entonces un poco por esta circunstancia con otras personas que le están ayudando con su tesis a Bea nos pareció que una de las metodologías que ella debía aplicar en su estructura de la tesis era la de grupos de discusión con el fin para darle varias intenciones. Por un lado, recoger la opinión desde la perspectiva de los expertos en enseñanza y que ejercen como formador de formadores. Recoger la opinión sobre CL, TIC y qué interrelación podía tener entre estas dos variables de estudio porque cuando Bea nos vimos a ver Bea nos dijo cuál es tu hipótesis y ella dijo que es una hipótesis....

RESUMEN SESIÓN. Secretaria:

Este grupo de discusión comenzó plateándoles en el lugar de aquellos niños y niñas que hemos aprendido a leer antes de ser expertos en la materia y de manera un poco integral habéis valorado que hay dos espacios en el que uno va adquiriendo el hábito de leer y habilidades hacia la comprensión lectora como competencia final. El ámbito / el modelo familiar en el que la limitación de la familia. Mi padre tenía una biblioteca llena, etc, etc y el ámbito del modelo escolar de aquella época en la escuela en la que la experiencia

formativa y las técnicas de aquellos momentos han considerado que han contribuido a vuestra formación en esta competencia de comprensión lectora. Aquellas técnicas de comentar textos, hacer resúmenes, integrar lo que leían, es decir, que eso era un poco lo que habéis comentado y que esto ha ido formando algo importante que es la lectura como hábito, como un espacio de apertura de nuevas posibilidades. Esto es lo que he percibido de vuestros comentarios como experiencia propia. A partir de ahí un poco en el mismo relato fue conduciendo a que dos espacios, el de las TIC y el de... en principio como formador de formadores qué cuestiones consideraron que estos futuros maestros tenían que desarrollar y en consecuencia poder aportar a este desarrollo de competencias. Los futuros docentes según vuestras palabras es importante que desarrollen autonomía, pensamiento crítico para poder analizar la fiabilidad de los materiales que van a utilizar en su ejercicio cotidiano que utilicen esa autonomía para saber salir del modelo estructurado clásico de por ejemplo han recalado varias veces como son los libros de texto. A veces apartarse cuando un alumno necesita una estrategia diferente al nuestro, ser creativos pero también tener una sólida formación. Por ahí dijeron el saber es la base para poder ejercer luego su profesión. Entonces los rasgos de los docentes, vamos a decir personales / de personalidad que sea empático, que sepa motivar, que sea un buen comunicador, que sea observador con sensibilidad, que tenga capacidad crítica y como rasgos más bien específicos o formales un buen maestro que adquiera competencias de pedagogía que en este caso en las TIC yo estoy haciendo un poco un salto adelantándome a otras cosas que hemos dicho, que tenga formación en la gestión de los materiales de las TIC que no solamente anteponga a los alumnos ejercicios para utilizar TIC sino que sepa guiarlos, anticiparse. Participante 1.3. dijo saber ponerse por delante de cómo va él a utilizar estas TIC. Entrando en lo que son las TIC, ha comentado por lo tanto, derrotando la primera hipótesis de Bea que para nada las TIC que las TIC no mejoran la educación sino que son un recurso o una herramienta para la educación me han comentado que como recurso o herramienta debe integrarse al resto de los recursos o herramientas tanto clásicos / tradicionales como no tradicionales por eso un maestro autónomo, maestro sensible por qué, porque las TIC tienen su lado bueno como han mencionado las profesoras porque tiene la característica de adaptabilidad al sujeto y sus necesidades que proponen un mundo de diversidad de opiniones y eso es fabuloso para estimular el pensamiento crítico que pueden ser utilizadas en este sentido como herramientas y recursos y no como un fin en sí mismos. También mencionaron algunos rasgos no muy positivos que tienen las TIC al menos a día de hoy que fomentan la cultura de la inmediatez y la inconclusión, pusieron ejemplos de los tweets. De poco esfuerzo, que

ya viene todo, como dijo la profesora, no es la persona la que elabora el contenido sino que es elaborado y yo cojo ese trocito, fomentan mucho la comunicación no escrita que decía Participante 1.4., la comunicación no visual y eso puede suponer una pérdida, una habilidad de la escritura y la consecuencia es comprensión lectora de las futura comprensión lectora porque a veces es algo así tan bestial porque la profesora dijo que la competencia lingüística es una base del pensamiento entonces esa competencia lingüística entiendo que no va solo en comprender lo que leo sino también en comunicarlo por distintos medios. Entre las TIC como herramienta en si misma nos comentaron que el uso de las TIC como herramientas actualmente hay algunas dificultades, ya pensando en las TIC dentro de las instituciones. Dificultades de deficiencias en la gestión de la integración de las TIC a las distintas instituciones educativas en particular a los ámbitos de la formación de formadores que es una institución que según han comentado había una especie de integración transversal pero no programada es decir en tal master uso tal TIC en otro, otro pero no hay no está pensado como una estrategia para formar un maestro en pedagogía en TIC que sepa utilizar las TIC como herramienta pedagógica. Nombraron varios ejemplos de vosotros mismos los profesores que son herramientas genéricas y herramientas más específicas. Genéricas como buscadores de información, Power Point, videograbación para diversas actividades y un poco más concretas, entornos de aprendizaje como es Moodle y bastantes más especificar como aquellas que promueven la maquetación, la elaboración de cuentos, de DVD, de videoclips, de webquest unas herramientas que digamos son concebidas con cierto pensamiento de que las TIC sea utilizada como recurso pedagógico. Además de las genéricos pero también se abre un espacio creo que fue a partir de Participante 1.4. que hay una dificultad en el uso de las TIC como instrumento pedagógico para el maestro. Por un lado, la brecha generacional, como que somos formador de formadores, pero como somos por ejemplo en mi edad analfabetos digitales que no sabemos utilizar en general, hay generaciones de profesores que están ejerciendo la docencia y formando a futuros maestros que pueden no saber utilizar toda la diversidad de TIC o algunas en concreto para que sus alumnos tanto por imitación como por entrenamiento pueden luego como futuro maestro aplicar ese modelo entonces eso sería una barrera. Estrategias para evadir esta barrera mencionaron aprender de mis alumnos, dejar que mis alumnos me enseñen a usar la pizarra digital por ejemplo darle libertad a mis alumnos en la resolución de los problemas que yo le pongo con los recursos y materiales que ellos quieran, es decir, no guiarnos tanto por lo de aprender. Fomento la creatividad y aprendo los recursos de TIC que yo por ejemplo no sé utilizar en este momento. Los docentes, bueno, ciertas generaciones de docentes todos

actualmente son usuarios no formales de las TIC, no están formados para utilizar las TIC como herramienta para la educación. Vuelvo a la comprensión lectora y TIC, escenarios y estrategias comentar un poco un aspecto negativo de las TIC depende como se cojan en el futuro que es el que las TIC contaminen el formato de los métodos de enseñanza por ejemplo el Power Point, enseñamos en tweets. Ejemplo el método de evaluación. Evaluamos en tweets, en tipo test y esto puede estar contaminado también han comentado estrategias para evadir este problema que es utilizar desde la evaluación continua actividades muy concretas como comentar artículos, hacer estudios de casos como comentaba la profesora en métodos de investigación y hacer evaluaciones adaptadas a esas actividades, hacer seminarios de debates, ponerles a los alumnos materiales de lectura en un mayor grado de dificultad que supone para ese momento del aprendizaje pero para que hagan un ejercicio de integración / implicación como explicaba Participante 1.3., de tener que explicar un título por ejemplo esto lo veían como una forma de evadir la inmediatez que suponen las TIC y la poca profundización y la cultura que están suponiendo pero acoplar nuestra enseñanza cotidiana a este tipo de recursos de enseñanza, de formato de la comprensión lectora y que son circuitos que van separados de la enseñanza de las TIC y que bueno, vamos hacia una sociedad que debe utilizar las TIC pero que como formadores consideráis que hay que formar a los futuros maestros, en el uso pedagógico fundamentado de las TIC porque actualmente siguen siendo usuarios no formador que van a enseñar, digamos con Power Point y eso consideran que no es bueno. Creo que eso es todo más o menos lo que habéis comentado.

b) GD II. Docentes de Educación Primaria. Castellón.

Grupo de discusión II. Docentes Educación Primaria. Comarca: Castellón		
Fecha: 7 octubre 2014	Modalidad: Presencial	Duración: 100 minutos

MODERADORA: Muchas gracias a todos por haber venido. Falta Paula que es también junto con Rosa, una de mis directoras de tesis. Ella está haciendo unas prácticas y no creo que tarde más de 5 minutos. Pero vamos, en un momento vendrá. Os he pasado una carpeta a cada uno. Prefiero hacerlo en Castellón porque luego tengo que transcribirlo todo, entonces, creo que lo voy a hacer en castellano si no os importa. Tenéis una carpeta y tenéis 3 documentos. En uno, que es el primero que tenéis lo rellenáis si sois tan amables al final. Simplemente es para yo tener un poco de feedback de cómo ha ido el grupo de discusión. Después hay otro documento que es el consentimiento informado. Yo os grabo para luego poder sacar las ideas principales, entonces necesito vuestro consentimiento como que voy a grabarlo. Luego, el último es un certificado que os he preparado. Simplemente ponéis en nombre y el DNI. Como no lo tenía me sabía mal pedirlo por mail. Así que he preferido hacerlo así. Sí que me gustaría deciros que el grupo de discusión sobre todo consiste en que Rosa va a lanzar ciertas preguntas y necesito que vosotros vayáis contestando, o sea que no necesito nada excesivamente formal. Sí que os pido que respetéis por favor los turnos de palabra y como mucho a las 19:30h hemos acabado.

Para empezar sí que me gustaría que cada uno digáis de qué cole venís, vuestro nombre y en qué ciclo impartís las clases. Luego Rosa ya empieza a hacer las preguntas y podemos contestarlas.

PARTICIPANTE 2.1.: Soy Participante 2.1., como bien has dicho, trabajo en el colegio de la Consolación de Vilarreal y estoy en 1º de Educación Primaria.

PARTICIPANTE 2.2.: Yo soy Participante 2.2., trabajo en el San Cristóbal. Llevo la dirección pedagógica en Educación Infantil y Educación Primaria e imparto matemáticas de 6º.

PARTICIPANTE 2.3.: Yo soy Participante 2.3., del colegio San Cristóbal. Llevo la dirección pedagógica de secundaria y bachillerato. En Educación Primaria también doy

clase y soy psicopedagogo.

PARTICIPANTE 2.4.: Yo soy Participante 2.4. y trabajo en el CEIP San Agustín de Castellón. Imparto clases sobre todo en 2º ciclo (Castellano, matemáticas en 5º y desempeño la función de jefe de estudios en el colegio.

PARTICIPANTE 2.5.: Hola, yo soy Participante 2.5. y estoy en el CEIP Errando Vilar de Almassora. Soy la tutora 4º de Educación Primaria, 2º ciclo. Menos las especialidades, todo lo demás.

PARTICIPANTE 2.6.: Yo soy Participante 2.6., también trabajo en el CEIP Errando Vilar de Almassora. Imparto clases en 1º de Educación Primaria y soy tutora menos en las especialidades.

PARTICIPANTE 2.7.: Yo soy Participante 2.7., y estoy en el colegio de la Consolación de Villa-real y soy compañera de Participante 2.1. Y yo estoy en 6º de Educación Primaria. Soy compañera y exprofesora de Participante 2.1.

MODERADORA: Empezamos con el GD. No sé si alguna vez habéis participado en algún GD. Bueno, pues os explico un poco en qué consiste. En un principio como ha dicho Bea se os graba para luego poder comprobar que lo que estamos anotando nosotras, lo que estamos grabando en audio y vídeo corresponde. Es una manera de triangular lo que vamos de alguna manera, a conocer de vosotros. Simplemente lo que se trata un poco es que nos deis información para lo que estamos investigando, en este caso la investigación que está haciendo ella. Y de alguna manera, se os convoca a vosotros como expertos que sois en Educación porque todos sois maestros en escuelas, entonces nos interesa saber qué metodologías por ejemplo utilizáis vosotros en un área o qué conocéis de algo que os podamos preguntar, todo relacionado con la educación. Entonces estad tranquilos, que simplemente es que de alguna manera nos deis información, pero en ningún momento se os está examinando ni pretendemos medir cuanto sabemos, no eso nos da realmente igual. Lo que queremos es que nos deis información para nosotros poder conocer cuál es la realidad educativa. A parte, nosotros en un principio nos vamos a centrar en cómo enseñáis o los métodos de enseñanza de la CL. Supongo que de alguna manera, aunque deis diferentes áreas sí que de alguna manera podéis realizar algo específico para la CL, para enseñar la CL

entonces nos interesa saber cómo la enseñáis, como la evaluáis y cómo fomentáis la lectura en vuestras clases. Si queréis empezad quien quiera.

PARTICIPANTE 2.7.: Nosotros en el colegio por ejemplo, tenemos un plan de lectura y al iniciar el curso nos planteamos qué actividades vamos a realizar en cada curso para completar ese plan de lectura. Entonces, básicamente, lo que hacemos es lo dividimos en la comprensión del día a día que es cuando ellos realizan algún tipo de actividades. Siempre son ellos los que leen las actividades y explican qué es lo que se tienen que hacer. Pensamos que esa es una forma de trabajar la lectura. Después con las lecturas comprensivas que hacemos en todas las unidades siempre hacemos una serie de lecturas comprensivas (07:03) y varias y examinamos de ellas también de vez en cuando para ver cómo va la cosa y luego trabajando en la biblioteca de aula. Entonces la biblioteca de aula la podemos trabajar de muchas formas. Una de las formas es, ellos tienen su sistema para ir cogiendo libros de la biblioteca haciendo una ficha antes de devolver el libro y cogen otro libro, pues el sistema normal que se sigue en la biblioteca de aula. Y luego lo que hacemos es coger, como hacemos dos niveles, pues a mediados de curso cogemos un libro uno en castellano y otro en valenciano trabajamos toda la clase el mismo libro y hacemos un trabajo sobre el libro. Un trabajo muy completo porque consiste en leer y comprender pero también en escribir distintos tipos de escritos como harían una descripción, cómo harían un diario, cómo harían una narración inventada por ellos y entonces es un trabajo bastante amplio y lo hacemos, ya digo, unas en castellano y mientras el otro grupo lo está haciendo en valenciano y luego en el tercer trimestre intercambiamos los libros. Fundamentalmente eso es lo que yo recuerdo, si Participante 2.1. tiene algo más que contar...

PARTICIPANTE 2.1.: Claro, según el curso y el nivel por ejemplo en un primer ciclo no hay iniciación. Entonces ahora estamos empezando con la lecto-escritura y lo mismo. Da igual el nivel que tengan de lectura. Algunos tienen una velocidad lectora mayor que otros pero igual leen y explicamos lo que tenemos que hacer. Y luego en las lecturas, en el préstamo de libros todavía no se inicia pero sí que todas las semanas se preparan unas lecturas para que ellos vayan leyendo y comprendiendo lo que se tiene que hacer. Un libro común para la feria. Tenemos en Villarreal la feria de Santa Catalina y también aprovechamos para que tengan un libro en común. Y luego lo que ella decía de las fichas del libro pues también, no solamente se leen el libro y devuelvo la ficha con el dibujo, me ha gustado... sino que luego también en un primer ciclo... me he leído este libro y me ha

gustado porque... lo comparto con otro compañero y te aconsejo que te lo leas o que no te lo leas... Es decir que después de leerse el libro vimos que tenían que compartir de forma oral porque me ha gustado, no solamente la comprensión por medio de un dibujo, sino que luego a más niveles se va intensificando. En un primer ciclo lo que también detectamos a la hora de la comprensión es que al momento de leer el vocabulario lo entienda, sino, no comprenden lo que han leído (09:56) y luego si tenían una serie de preguntas para responder esa pregunta que tú les pides que la busquen en el texto sobre todo al inicio subrayábamos. Yo estoy en primero y ahora todo eso es muy pausado pero ya en un segundo identificar dónde está la respuesta y luego escribirla correctamente en las preguntas, respondiendo a las preguntas, es una forma de ir viendo que ellos van extrayendo toda la información del texto.

PARTICIPANTE 2.7.: Y tal como van avanzando ciclos, no sólo contestan sino que ya ellos sacan sus propias conclusiones y ya...

PARTICIPANTE 2.1.: Y luego en primer ciclo también hemos dedicado un tiempo semanal a la lectura en clase de un mismo texto o según hemos empezado con un texto, un cuento cortito, los 45 minutos que tenemos, la sesión dedicada a lectura grupal.

PARTICIPANTE 2.6.: Nosotros la comprensión, y también estoy en 1º y también leen y explican a los compañeros pero también subrayan las palabras importantes. Si por ejemplo en un enunciado “pinta, subraya...” lo que te pida, entonces yo con un color, sobre todo el rojo, que marquen la palabra de lo que les pide, porque eso también les sirve para la comprensión porque ellos lo resaltan porque como ha dicho Participante 2.1. pues claro en un 1º no puedes exigir mucha cosa, pero al subrayar siempre es más bueno para la comprensión. Después otra cosa, trabajamos más o menos lo que quiero es que mi compañera me ayude porque ella está en la comisión de biblioteca y tenemos una comisión de biblioteca y está muy bien porque tenemos un plan lector y os puede explicar cómo lo llevamos.

PARTICIPANTE 2.5.: Allí en el colegio trabajamos por comisiones. La de lengua y biblioteca, la de matemáticas, arte, ambientación y la de fiestas... Bueno no me las sé bien. Entonces también lo que hago respecto a la comprensión es que los alumnos que tenemos la mayoría tienen una comprensión muy, muy bajita, entonces parto siempre de que entiendan lo que es una oración. Entonces, sobre todo cuando tienen que hacer una actividad, ellos en

la libreta subrayan lo mismo que ha dicho PARTICIPANTE 2.6.: “pinta o escribe..” pero también lo hacemos en todas las asignaturas, no solamente en lengua, en todas y sobre todo cuando se hacen las pruebas objetivas de los controles, ahí les exijo además, lo hacen conmigo, (12:36) porque ellos leen hasta el punto o lo leen todo y no ven la segunda orden, entonces siempre les digo leed la primera os paráis, la tapáis... Parece tonto porque están en cuarto pero me da lo mismo. La tapan y una vez que habéis leído la primera y la habéis contestado, quitamos la mano y hacemos la otra. Si hacen caso, contestan a las dos, sino siempre se dejan un apartado y sí que lo saben lo que pasa es que no puedes estar siempre diciéndoselo, se tienen que acostumbrar a que si no lo han puesto... Tú vas jugando, sabes que lo han hecho pero a lo mejor en la nota no se lo pones para que ellos no se lo crean y luego digan ay mira siempre nos lo dicen... No me esfuerzo tanto. Y después en lo de la comprensión, bueno nosotros en lo de las comisiones se elaboran unos proyectos teniendo en cuenta pues un poquito lo que nos ha salido de las pruebas diagnósticas. En la comisión de la biblioteca nosotros tenemos lo que es el plan lector que también es un día dedicado a la semana cada aula del colegio tiene asignada una sesión en la biblioteca. En esa hora que se baja se hacen dos tipos de actividades; una que es un día al mes que nosotros tenemos una mascota que es el “Tequet” que es el que nos ambienta y anima a la lectura y este año (13:53) se ha propuesto enseñarnos todos los aspectos de la biblioteca porque el año pasado era animación y darnos ganas de leer y este año pues todos los apartados. El que está en rojo, el que está en amarillo, cada temática. Entonces tenemos unas actividades diferentes para cada ciclo en la cual les proponemos a los niños que investiguen. Una puede ser en tal libro que está en este apartado de la biblioteca encontrarás pues cómo se divertían los niños en la época de Jaime I. Entonces los hemos intentado relacionar pues en octubre con Jaime I, en noviembre..., en diciembre con la Navidad, en Pascua con algún juego... siempre para que tenga un poquito de relación con lo que y sentido para ellos. En la biblioteca está tú. Después se continúa con el préstamos de libros, entonces como todas las semanas bajamos, cada quince días los niños cogen un libro de los que tienen para ellos. Como los que tienen que coger están separados por ciclos tomamos nota y después ellos de ese libro tienen que hacer algo. Este año aún no hemos dicho qué porque será cada tutor el que diga pues lo que él quiera que ese libro haga el niño o bien un dibujo, un comentario de cómo me ha gustado y lo he leído y quiero que mis compañeros lo lean, me he sentido de tal forma, cada uno de una forma para que después de forma colectiva toda la clase de leerá cada trimestre dos libros, uno en castellano y uno en valenciano y sobre ese sí que se hace un trabajo todos igual que va a ser una reseña en la que aparte de poner todos los datos del autor,

bibliografía, ilustrador tal y hacer el resumen. Que nos cuenten cómo se han sentido, si les ha gustado, si no, porque lo recomiendan o si no lo recomienda. La finalidad es que se haga un banco de reseñas que esté guardado en la biblioteca y los demás niños cuando vayan puedan decir pues a mí este libro me atrae leerlo por lo que pone. Luego ya coger uno o cojo otro. Un poquito para motivarlos y que sepan donde pueden acudir. Hacemos la reseña el “Tequet”.

PARTICIPANTE 2.6.: El “Tequet” ya viene desde infantil. Yo ahora tengo primero y ya lo conocen. Podríamos haber traído las fotos porque tiene su casita, ahora nos ha traído la comisión una carta que les invita a leer, para animarles a la lectura, como habíais preguntado lo de la animación a la lectura.

PARTICIPANTE 2.5.: Y después tenemos otra cosa, las dos reseñas y luego el animador de la lectura pero cada vez vamos a hacer algo diferente en la biblioteca para que se pueda conocer todo. Además del día de ir a la biblioteca para pasarlo bien y leer lo que a mí me gusta hacer es un trabajo un poquito de investigación y a parte de unos libros, todos igual y trabajarlo; unas actividades antes de la lectura, cuando lo estoy leyendo y después de leer que ahí si son muy variadas. Y después, desde la otra comisión de lengua. Ahí lo que se van a hacer es unas actividades que son sobre la composición escrita porque hemos visto que es donde más errores cometen y más les cuesta y entonces en cada ciclo se han dado unas orientaciones; la descripción, el cuento, los trabalenguas, los villancicos... lo que sea. Entonces paralelos los dos terceros y los dos cuartos van a hacer la misma composición, entonces hacen unas en castellano y otras en valenciano. Nosotros en cuarto lo estamos haciendo así tenemos una libreta grande entonces la primera hoja es para la portada y ahí ponemos valenciano y todos los escritos y a mitad de la libreta hemos empezado con la de castellano. Hoy estaban haciendo la descripción de objetos, les decimos qué es describir para que lo sepan y una vez ya saben lo que es describir. Les damos un vocabulario porque les falta mucho vocabulario. Entonces todo el vocabulario que puede necesitar para describir un objeto le daremos alguna ya hecha y después pues ellos ya se tienen que hacer la suya cuando hagan la de ellos al corregirla... A mí me gusta subrayarles en lápiz lo que tienen mal y que me digan porque está mal y se va bien aún diccionario, preguntar a un compañero o ellos lo vuelven a hacer y en el diccionario que está bien hecha y ya la pasan a limpio y lo incluirán en su carpeta o dossier. En otra libreta pequeña vamos a hacer un índice, donde ellos estas palabras que han escrito mal, las escribirán y después cada tutor lo

que considerara, bien las buscan en el diccionario, (18:57) hacer un dibujo si son más pequeñitos o hacen alguna oración de forma que en las palabras que han tenido más error porque no la sabía escribir a ver si de esta manera en ese diccionario, en esa libreta índice que es para ellos que no es ningún castigo de copiarlas tantas veces sino que es una forma de motivarlo, pues tendrán una libreta grande cometen menos errores ortográficos. Después también está relacionado con la Comisión de arte en la que tenemos un libro gigante que este año va del Mediterráneo y sobre una fotografía cada curso tiene que hacer un texto. Uno puede hacer una poesía de ese dibujo, lo que para ello supone o bien un cuento, cada curso... que el tutor dé vía libre y yo creo que...

PARTICIPANTE 2.6.: adaptarles las actividades a cada ciclo como decía la compañera no se puede trabajar... Ella está hablando de los de primero. Los míos han escrito una presentación: me llamó tal, tengo tantos años, vivo en la calle... han empezado con el texto de presentarse por ejemplo a nivel de cada la Comisión ya te marca.

PARTICIPANTE 2.5.: un día al finalizar cada trimestre vienen los papás al cole. Ahora vendrán en viernes por la tarde y vendrá la tercera parte de la clase. Los niños saldrán a decir oralmente lo que ellos han escrito o sea que no lo van a leer y vamos a trabajar la expresión oral con la comprensión escrita y la expresión escrita y ellos expondrán a los papás lo que han escrito. Por lo tanto la tenemos que ir trabajando la exposición oral porque si la dejas para ese día no se an a acordar. El año pasado venían una vez al mes este año va a ser sólo tres veces al curso y por lo tanto vas haciendo grupos. Y la tercera parte, los papás vendrán se hace una merienda solidaria y los niños actúan los papás los ven y fomentamos un poquito que el trabajo que han hecho en casa porque también se han esforzado en casa y en clase luego los papás lo ven. Ellos están más contentos les hace mucha falta el apoyo de casa y de que vayan los papis y que los vean allí.

PARTICIPANTE 2.6.: el año pasado trabajaba en la fábula y venir a los papás el viernes y traían el almuerzo y otro año era la poesía. Trabajamos a Lorca pero era un poquito para ellos en Lorca sobre todo para ciclos bajos porque eran palabras muy pero se lo has aprendido de memoria y escenificaban y dramatizaban, porque ellos mismos empezaban era el de “tres hojitas verdes” y ellos decían, pues nos podríamos vestir de verde porque el poema trata pues sí muy buena idea... Quiero decir que es una manera de motivarlos.

PARTICIPANTE 2.4.: yo sí que me alegro (22:03) que el tema o que hayamos empezado con debate con el tema de la comprensión lectora, porque de hecho nosotros la inspección ha venido al cole y ha sido el principal tema es la comprensión lectora, lectura, lectoescritura... que va de la mano. Yo además lo veo, creo que es la base del aprendizaje. Luego a la hora de en matemáticas en la resolución de problemas en otras áreas, si el niño no tiene una base a la hora de la comprensión lectora está perdido. Nosotros este año estamos debatiendo mucho el tema de qué metodología qué métodos utilizar que si el sintético, que si el global... las de infantil dicen que más el global partir de la globalidad. Otros más el silábico de ma, me, mi, mo, mu... Y al final hemos llegado a la conclusión que el mejor método es la suma de los diferentes métodos. Estamos intentando hacer un buen plan para que los niños... También hay que decir que yo trabajo en un centro CAES, también que los alumnos son peculiares, son singulares. En el sentido de que tengo un 80% de alumnado gitano, que no tiene el refuerzo en casa cómo pueden tener en escuelas normales. Este año hemos integrado, porque hemos empezado la transformación en comunidad de aprendizaje, hemos introducido como novedad aparte de la biblioteca trabajar el plan lector hemos introducido las tertulias literarias dialógicas. Está yendo bien pero la idea es, cogemos un clásico puede ser *Lazarillo de Tormes*, *Tirant lo Blanch*, estamos leyendo diferentes, el Quijote. Cada alumno tiene su libro su clásico se lo lleva a casa. Esta mañana vamos a leer la página 22 y 23 entonces se lo llevan a casa intentamos que lo lean en casa. Cada uno se prepara qué párrafo le ha gustado qué frase les ha gustado y luego nos reunimos en grupo toda la clase hay un moderador que no tiene porqué ser el maestro así todos son iguales. Lo importante no es si es el maestro lo importante son tus opiniones y entonces ahí se trata de dialogar es una forma que estás fomentando la lectura y luego también lo intentamos relacionar mucho con la vida que sea algo significativo. En el Tirant lo Blanch sale algo que luego resulta que ellos lo relacionan con algo que ha pasado en el patio y que se han peleado y resulta pues mira he pasado a pasado como en Tirant lo Blanch que fue y ayudó a un amigo, y la verdad es que está funcionando bien. A nivel más práctico, y por resumir, yo sí que intento que los textos que utilizó sean muy significativos intentó a veces los libros no reflejan la realidad y menos de mi centro. Yo cuando veo las fotos que salen de los niños rubitos y tal y yo los miro y todos morenitos y tal no reflejan la realidad que ellos viven y yo sí que intentó buscar aunque los escriba yo texto significativos, pues hablar de los gallos y los perritos y del barrio y de las cosas que sean para ir significativas para que se motiven más. Y ahí es hacer preguntas si han comprendido el texto y demás. (25:06) Y luego lo que decíamos, en el centro estamos canalizando todos los recursos sobre

todo personales y esto al tema de la lectoescritura, y que vayan avanzando sobre todo en los cursos mayores de infantil, 4 -5 años y 1º y 2º de primaria tenemos que lograr... porque si no, nos encontramos a niños que están en 5º y 6º que no saben leer o que tienen muchísimos problemas con la comprensión lectora, entonces claro parece que fallan en todas las demás áreas, y entonces es un tema que la verdad es que me interesa mucho. Y para acabar, siempre hacerlo todo muy dinámico y utilizar mucho el cuento, que es motivador para ellos, las canciones a mí me gustan en valenciano. Sobre todo buscar canciones, y a partir de las canciones ellos entienden y que sean cosas motivadoras porque si no en el ambiente donde yo me encuentro es un poco más complicado de lo normal.

PARTICIPANTE 2.2.: yo estoy por irme porque soy de matemáticas... (risas) Yo os comento un poquitín que es lo que hacemos en nuestro centro. Aquí he hecho un recopilatorio. Nosotros tenemos una biblioteca de aula donde los niños en la biblioteca van adquiriendo libros, una vez al mes se los pueden llevar a casa y después esos libros pues hacen una especie de fichas de comprensión en primer ciclo. Intentamos valorar lo que es la velocidad lectora, porque la velocidad lectora y la comprensión lectora están muy unidas sobre todo en estos primeros años. A mayor velocidad en teoría, hay mayor comprensión. (26:41) A medida que se van haciendo mayores ya no es así, pero estas edades sobre todo cuando acaban infantil a mayor velocidad lectora... Les pasamos pruebas a los niños de velocidad lectora para que ellos sepan realmente que palabras pueden decir por minuto, y después a lo mejor cada x tiempo les vamos haciendo para que ellos vean que van aumentando esa velocidad. Después dentro del horario, dentro de cada área, se trabaja por supuesto la comprensión ahora os explicaré yo en matemáticas de 6º a cómo hago alguna cosita de estas, pero en principio sí que destinamos una sesión a la semana que la llamamos plan de fomento de lectura, en el que todos a nivel del grupo leemos. Antes eran tres libros pero está claro que la cuestión no es leer los libros y acabarlos entonces hemos reducido a dos. Uno en valenciano y otro en castellano, cada libro tiene su cuadernito de comprensión lectora pero aparte este año sí que hemos dado un poquitín un giro, lo que queremos hacer es algo diferente; desde salimos del aula y nos vamos al patio estar todos tumbados en el suelo y uno que dramatice una página, el otro explica lo que se ha leído en otra, pero es intentar cositas al exterior porque los niños y los metemos en el aula... mira coge el libro lee tú, lee tú... al final es un aburrimiento. La idea es que también les guste leer porque si no, no les gusta leer (28:09) tampoco de esto... También hacemos en determinados ciclos: talleres de poesía, talleres de periodismo, los niños hacen un periódico, redactan poesías.

Nosotros trabajamos mucho lo que son las inteligencias múltiples, intentamos relacionar todo lo que es la lectura con diferentes materias, con diferentes áreas. Y después sí que una de las cosas que hacemos toda primaria, yo he trabajado de interino muchos años en Cataluña, una de las cosas que me gustaron de allí era el teatro. Entonces nosotros en nuestro colegio todos los niños de primaria hacemos representaciones teatrales. Las representamos para que los compañeros y para los papás. Hay un día que vienen los papás, y la verdad que podríamos decir que eso les ayuda mucho, porque en los textos, se relacionan con otros niños, y bueno la verdad es que está muy bien. Sí que es cierto que a pesar de todo lo que hacemos tenemos libros específicos, creo recordar yo en el primer ciclo... tenemos libros específicos para trabajar la comprensión lectora. No sé si os suena el ratón lector, o también el de la editorial SM, o sea todo lo que esté relacionado con la comprensión lectora pues intentamos trabajarlo. Incluso a veces les damos más importancia a este tipo de libros que a lo mejor el típico libro de aula, porque sí que es cierto que nos encontramos en un sexto de primaria que no saben entender un problema. Eso es una cosa que realmente nos preocupa y realmente no sé a vosotros y os pasa, yo llevo 24 años en educación he trabajado 12 en la pública, y sí que es verdad que acabe en un colegio privado sobre todo en Cataluña estuve trabajando pero con todos los años que llevamos en educación y somos incapaces de buscar algo para que los niños comprendan mejor las cosas, de hecho estamos aquí para debatir esto. Seguramente llevamos muchos años y somos incapaces de buscar algo para que los niños, o sea en algo estamos fallando porque nos llegan niños (30:15) de 6º, 5º, 4º y no saben leer. Yo les digo a mis alumnos de 6º es que no sabes leer, sabéis decir las palabras. Yo se lo explico muy fácilmente, no entendéis un problema, lo leo yo en voz alta y lo entendéis, entonces no sabéis leer. Yo a ellos, por ejemplo, les digo que se graben. Yo con mis alumnos de sexto cuando no entienden un problema les digo que lo tienen que hacer es leerlo en voz alta. Les obligo a que se graben en casa... Es curioso, muchos se graban, se escuchan a sí mismos y ya entienden el problema, ¿vale? Es curioso. Nosotros ese tipo de actividades hacemos en matemáticas grabaciones y después nos ponemos las clases. A mis alumnos por ejemplo de sexto, les hago ser los maestros o sea, lee este problema y explícalo a tus compañeros. Entonces, yo ya sé si lo han entendido este tipo de actividades... yo hago este tipo de actividades aunque las matemáticas son mi gran pasión, no lo voy a negar, intento trabajar ese tipo de cositas para mejorar sobre todo la comprensión lectora, porque realmente el tema de los problemas... es horroroso. Yo sí he trabajado en 20 colegios es que en los 20 colegios pasa lo mismo, y es la queja de todos los profesores. Realmente (31:36) en nuestro colegio sobre

todo el que lleva estos temas es Participante 2.3. y bueno Participante 2.3. comenta tú.

PARTICIPANTE 2.3.: bueno yo si os parece primero os cuento la experiencia personal y luego lo que hacemos por ejemplo en 1º de la ESO. Yo también estoy escribiendo una tesis sobre comprensión lectora casualmente y no sabía que esto era sobre eso. Lo más que he hecho en comprensión lectora fue a raíz de otra cosa que hice antes que fue utilizar unos libros de comprensión lectora que están basados desde 3º de Educación Primaria hasta 6º educación primaria en un modelo interactivo. Los modelos de Quintch y lo que consiste más o menos en ver la relación que existe en cuanto al alumno que tengo y el texto que estoy poniendo el programa está dividido como en varios apartados. Se basan en el antes de la lectura donde les hacemos hacer una biografía, es decir, activa conocimientos previos. Luego, hay una actividad durante la lectura para que hagan un poquito el proceso metacognitivo, que los alumnos durante la lectura puedan ir comprendiendo, por ejemplo, (32:47) en el libro de tercero según vas leyendo cada párrafo aparece un lápiz y tiene que pararse el niño en una hoja tiene que ir dibujando lo que está escrito, intentar un poco ver el proceso durante la lectura. También hay un apartado de pensamiento crítico donde se intenta que la lectura sea de su interés y que ellos se pongan en la situación del personaje y aprendan un poquito a ponerse en el lugar del otro. El tema del vocabulario, también aparece en un banco con dos niños sentados y son palabras que se las van a encontrar y que pueden tener dificultad en ellas. Luego junto con la comprensión, hay otra parte que también hay que mirar qué es la expresión escrita entonces va muy unido. Se ha leído la descripción luego ellos hace una descripción y tiene otra parte donde ellos pueden tener un primer borrador, luego hacer un segundo borrador y luego trabajan diferentes aspectos que consideramos entonces de 3º a 6º educación primaria. Yo estoy haciendo la tesis sobre ver todos los modelos de lectura centrarnos sobre todo en el pasó de 6º de primaria a la ESO, qué elementos influyen o qué factores influyen en la comprensión lectora, como se trabaja, el vocabulario, los conocimientos previos. Qué es lo que pasa en sexto cómo pasan los alumnos cuando pasan a 6º ver las dificultades en comprensión y se les aplica el programa con los alumnos de 6º de Educación Primaria para ver un grupo de control y un grupo experimental para ver si hay diferencias con el trabajo material esté o no mejora con este tipo de programas eso es lo que haré. Y yo luego en 1º de la ESO lo que hacemos es en 1º de la ESO ya que sabe leer bien por lo que queremos es que estén motivados. Entonces lo que tenemos es un banco, fondo de lecturas y les damos a principio de curso un listado de libros variados pues de fantasía, de realidad ellos tienen que elegir un libro por trimestre

que como no hay tanto tiempo lo vas leyendo durante todo el trimestre en casa, y luego lo que hacen es un trabajo. Intentamos que no sea el típico trabajo de rellenar la ficha, sino que aparte de saber quiénes son los personajes intentamos que inventar un final distinto, o que cuente la historia como si fuera uno de los personajes como si fueran el protagonista. Y luego también, en el colegio tenemos iPad, uno por uno tanto para primero como para segundo hacer el trabajo con una aplicación donde ellos directamente una historieta, entonces cogen a los personajes inventan un final distinto, pero ellos también están más motivados. Y en cuanto a la comprensión escrita lo que hacen los alumnos de 1º y 2º de la ESO es realizar cada mes más o menos un tipo de texto entonces les damos rúbricas de evaluación se la damos previamente a ellos y luego nosotros nos pasamos el archivo que nos mandan corregido con la rúbrica de evaluación corregida donde el alumno tiene apartados como la ortografía, la presentación, la estructura o lo que sea para que puedan ir mejorando... y más o menos es lo que hacemos.

MODERADORA: Según he ido viendo conforme me ibais diciendo un poco todos. Hay quien da el texto en valenciano, en castellano... Sabemos que aquí en Castellón la mayoría de los centros la mayoría de líneas es en valenciano. Además Castellón tiene una gran población de castellano parlantes bien porque vienen de otros países de origen que será bastante o bien, porque son de otra cultura como la etnia gitana y entonces tienes muchas veces un problema con el tema del valenciano porque estamos dando la línea en valenciano y algunos sí que comentáis que paralelamente trabajáis en castellano (36:51)

PARTICIPANTE 2.5.: Pero es que tenemos la asignatura...

MODERADORA: sí pero tenéis la asignatura pero me refiero la asignatura en castellano pero de normal las asignaturas son todas en castellano - el valenciano pero vosotros tenéis que hablar en valenciano.

PARTICIPANTE 2.3.: para nosotros todo castellano menos el valenciano.

MODERADORA: los centros que tenéis como línea el valenciano y sí que vais dando algo paralelamente en castellano, ¿os encontráis hay mucha problemática sobre todo a la hora de que los niños comprendan? Porque si notáis una diferencia entre la comprensión del castellano y la comprensión del valenciano...

PARTICIPANTE 2.6.: Totalmente nuestros alumnos la mayoría son castellanoparlantes. El valenciano lo aprenden en el colegio, sino no lo van a aprender, porque su familia siempre hablan el castellano, siempre. Entonces claro, la problemática es eso, que siempre hablan castellano y el valenciano les cuesta pero muchísimo en todas las situaciones.

PARTICIPANTE 2.3.: en nuestro colegio y yo creo que también pasa que la predisposición el castellano es mucho mejor que en valenciano la asignatura ya de por sí... “buff ahora toca valenciano” a lo mejor es porque nuestro centro casi todo es en castellano.

PARTICIPANTE 2.6.: para los nuestros la disposición no es mala, lo que pasa es que ellos tienen muchísima más facilidad en castellano.

PARTICIPANTE 2.5.: el dominio del castellano están acostumbrados a que desde que han entrado en el colegio es todo en valenciano menos la clase de castellano. Por tanto, es que es la línea valenciana. El colegio, ellos además en seguida hablan en valenciano y está su madre al lado y hablan en castellano, o sea que lo hablarán como lo hablaran pero...

PARTICIPANTE 2.6.: yo tengo una alumna rumana que habla el valenciano... bueno de libro. Vamos, nunca mejor dicho, porque desde Infantil ha estudiado todo en valenciano.

MODERADORA: pero independientemente los que tenéis línea en castellano también se ve. Aquí se dan valenciano parlantes, me refiero os encontráis al revés que a la hora de expresarse, de comprender lo que leen, de hablar... porque decís también qué hacíais de alguna manera exposiciones orales cosas que suponen hablar en una lengua diferente, lo digo porque ocurre nos ocurre también que cuando cambas de lengua y cambiáis del castellano al valenciano al revés hay alguna dificultad, pensáis que eso de alguna manera está influyendo significativamente en lo que es la comprensión?, ¿a la hora de evaluar? porque claro, ¿cómo evaluamos esa comprensión lectora?, ¿en qué lengua?, ¿de alguna manera se está sesgando qué pensáis?

PARTICIPANTE 2.2.: yo soy de la opinión de que la materna es la que predomina. Yo creo que por mucho inglés que yo sepa, mis pensamientos son en castellano. En mi casa hemos hablado castellano, yo dominó perfectamente el valenciano pero yo mis

pensamientos en castellano, y creo que eso influye. Yo mi experiencia en San Cristóbal no porque la línea es en castellano y la mayoría del alumno es castellano, pero mis 8 años que pasa en Cataluña viví experiencias muy duras con niños que a lo mejor llevaban dos o tres años en Cataluña con la lengua materna en castellano y las clases obligatoriamente en catalán... y llegar a fracasar. No entendían nada y aunque lo entendieran... porque en muchos casos la comprensión era nula. Y el mismo problema se lo leías en castellano y sí que lo entiende en sí que lo entendían yo creo que sí influye, mi opinión personal. (40:42)

PARTICIPANTE 2.3.: Yo lo que veo que cuando vienen de 6º a 1º cambian muchos niños los que vienen de colegios en línea en valenciano lo veo en relación con el resto... La ortografía, muchísimas faltas de ortografía en comparación con el niño que tienen la línea en castellano. En los escritos son de yo veo que se nota más.

PARTICIPANTE 2.4.: en el caso de mi centro condiciona muchísimo, muchísimo por dos factores. Primero porque la lengua vehicular es el valenciano en la escuela y el de la mayoría, el 99% por no decirte el 100% la lengua materna es el castellano, y no sólo eso sino que tienen una idea de que el valenciano es la lengua de los payos y tienen para ellos no connotación negativa. Ellos no quieren aprender valenciano porque es la de los payos... Ahí incluso con el inspector hemos hablado mucho porque al final yo le he dicho si es más fácil en pues en castellano yo siempre había ido las clases en valenciano y este año estoy dando en castellano y la verdad es que van más fluidos, les cuesta menos para ellos es mucho más significativo. Aunque también he de decir que, la experiencia de mis hijos, mis hijos van al cole y yo sí que considero que son bilingües. La lengua de prestigio digamos es el castellano, lo ven por la tele, los dibujitos. El valenciano es la lengua minoritaria. En el cole mis hijos sí que lo hablan, incluso tienen más facilidad en valenciano que en castellano, pero en mi cole en particular sí que condiciona. Creo que no debería ser porque lo ideal sería en el aprendizaje entre las lenguas si son en Cataluña el aprendizaje integral de lenguas deberíamos saber hacerlo los maestros para que no fuese un problema, creo. (42:45)

PARTICIPANTE 2.7.: Nosotros podemos decir que en el nuestro es totalmente bilingüe entonces es la mitad justo.

PARTICIPANTE 2.1.: la incorporación a la lectoescritura es en castellano y el primero ya se empieza en valenciano y muchas asignaturas son en valenciano.

PARTICIPANTE 2.7.: pero las horas son prácticamente las mismas castellano que valenciano. Entonces nosotras ese problema no lo notamos, sí que lo notamos un poco a la hora de la ortografía, que el valenciano les cuesta más. Pero también hay que reconocer que para ellos el tener dos lenguas pues el castellano es como que se escribe más cómo se pronuncia el valenciano es un poco pero tampoco vemos que haya una gran diferencia. El que tiene faltas en valenciano también es porque tiene una memoria visual con dificultades y no las hace también bien en castellano. Pero esto que estás comentando nosotros realmente como hace tantos años que ya tenemos... y de hecho bueno ahora vamos a incorporar al inglés también, te quiero decir que los niños se tienen que ir acostumbrando, se van a acabar acostumbrando a todo, pero esos momentos no se nota la diferencia.

PARTICIPANTE 2.2.: yo con mis hijos a nivel personal que van a un colegio de Villareal siempre en línea valenciana, siempre. Yo de pequeñitos les hablaba en valenciano y en cambio a nivel ortográfico es verdad, les haces hacer una redacción en castellano en valenciano y la de castellano la hace perfecta y la de valenciano está toda llena de faltas yo me pregunto tantos años de valenciano y realmente no saben.

MODERADORA: pero la comprensión no, la ortografía sí. La comprensión sí que lo comprenden.

PARTICIPANTE 2.7.: la comprensión y la ortografía yo personalmente observó que los niños que no son valenciano parlantes cogen mejor la ortografía. A mí me ha pasado yo soy valenciano parlante pero soy bilingüe lo que pasa es que mi lengua materna es el castellano pero soy bilingüe y he sido profesora de valenciano muchos años y entonces yo cogí la ortografía mucho mejor que a lo mejor otra persona, porque para mí era todo nuevo igual que las palabras.

PARTICIPANTE 2.1.: y a nivel de expresión oral en castellano el que habla castellano luego se le nota también muchos valenciano que adquieren la escuela el valenciano del pueblo no lo sueltan en la escuela.

PARTICIPANTE 2.6.: lo que decía de esta niña rumana esta niña lo aprendido del libro y la ortografía y todo muy bien.

PARTICIPANTE 2.5.: yo creo que a veces es más dificultoso su niño rumano a la hora de expresarse o más que si lo que estamos diciendo el castellano y valenciano. Yo tengo niños rumanos que son muy buenos, en cambio tengo que a la hora de expresarse lo que es la estructura de la oración les cuesta muchísimo, y a los marroquíes...

MODERADORA: tiene su lógica porque es una lengua diferente claro.

PARTICIPANTE 2.5.: ahí sí que tienen problema pero lo que sí tienen son los errores igual en castellano en valenciano, o que son muy muy buenos. Cuando se lo dices enseguida te hacen los escritos, para ser un nivel de cuarto muy bien, pero es porque lo están aprendiendo y son los más buenos. Luego tienes niños con más dificultades o los gitanitos que les da igual ni el castellano y el valenciano porque su castellano es porque... es una falta que tienen, o que te bien en un día y tres no.

PARTICIPANTE 2.2.: estamos de colegios muy diferentes.

MODERADORA: no muy variados muy bien. Bueno ahora vamos a ir un poco a vosotros, me interesa saber qué tecnologías conocéis. Normalmente qué utilizáis, qué uso hacéis de las tecnologías en vuestra casa, por ejemplo, en vuestra vida personal qué conocéis vosotros a nivel personal, qué utilizáis...

PARTICIPANTE 2.2.: Todo. Teléfono iPad en las aulas tenemos pizarras digitales.

PARTICIPANTE 2.1.: el libro digital

MODERADORA: O sea ya tenéis introducido en el centro, por ejemplo tablets.

PARTICIPANTE 2.6.: en la nuestra no. Tenemos libros y libretas.

PARTICIPANTE 2.3.: 1º y 2º de la ESO va todo con tablets lo llevan libros.

TODOS: y, ¿qué tal?

PARTICIPANTE 2.3.: Bien, al principio los padres estaban un poco más... pero la experiencia es positiva. Ellos en su propio libro pueden subrayar, escribir notas. Luego también pueden bajar seres humanos para que puedan y luego más que libros son las posibilidades que te ofrece la herramienta. Ahora por ejemplo, han tenido un examen . hay una actividad que se llama CAJÚN que sirve para hacer un concurso van pasando las preguntas y es como si fuera un trivial iban apareciendo las respuestas y luego las mandan un privado al profesor con todos los resultados dónde han fallado.

PARTICIPANTE 2.1.: ¿pero ellos tienen tiempo de escritura? o ¿siempre están con la tablet?

PARTICIPANTE 2.3.: Ellos tienen su libreta. Ellos también tienen el libro y su libreta, es una metodología mixta en los ellos tienen su libreta.

PARTICIPANTE 2.6.: es que el tema de que no utilicen la libreta...

PARTICIPANTE 2.2.: en Educación Primaria no lo utilizamos, utilizan su libreta.

PARTICIPANTE 2.7.: es que da la impresión que vamos de cara a la tecnología.

PARTICIPANTE 2.3.: una cosa no quita la otra.

PARTICIPANTE 2.2.: nosotros hemos ido a visitar colegios que lo utilizan en Educación Primaria y a mí no me acaba de convencer la Tablet. En primaria nosotros lo utilizamos por ejemplo, en infantil y en primaria en una sesión como herramienta con algunas aplicaciones, pero a mí no me convence en primaria.

PARTICIPANTE 2.6.: es que es lo que dice ella en primero la libreta, el libro...

PARTICIPANTE 2.1.: el uso de tu letra, tu ortografía, coger un folio y escribir como toca y ...

PARTICIPANTE 2.5.: nosotros para el aula de PT en Logopedia pero en el resto de las clases no tenemos.

PARTICIPANTE 2.2.: nosotros visitamos el colegio Monserrat de Barcelona y allí en Educación Primaria utilizan (49:18) la tablet y la verdad es que trabajar la comprensión lectora través de la tablet es para verlo. O sea que tiene una metodología totalmente diferente. Ese colegio es otro mundo. Es curioso porque vamos allí y dices jo, han roto moldes y están funcionando de categoría. Y bueno yo también soy de PT y siempre pienso nos deberíamos de romper un poco.

PARTICIPANTE 2.1.: Este verano hablé con mamás de Barcelona que veranean en el pueblo donde veraneo yo y están en todo: en las nuevas metodologías, las inteligencias múltiples y me decía una mamá: “no sé cuando termine primaria y pase a la ESO eso con estas metodologías nuevas”. Dice: “mi hijo es muy científico, pero la parte de letras el colegio no lo preparan”. En ese aspecto de muy tecnológico muy pero a la hora de... Entonces claro, ella me comentaba en el pueblo hay dos institutos uno que va con la misma línea y el otro no y dice: “en los que van luego a la ESO, fracasan todos”. Llevan muchos años, muchísimos años con esas metodologías y en Monserrat nos comentaban lo mismo.

PARTICIPANTE 2.7.: en nuestro caso la jefa de estudios es una enamorada de ese colegio y entonces nos hacen hacer CLIL y porque no está en Barcelona porque si no estaríamos todos dentro de ese colegio, aunque nosotros nos rebelamos un poquito.

PARTICIPANTE 2.2.: yo por ejemplo hace unos 5 años fuimos a una charla en Valencia y nos hizo mucha gracia porque dicen que está el “profesor porno” qué es el que dice que siempre está poniendo películas “por no hacer clase”. El que ponía videos porno, por no dar clase. Es como todo, está el profesor que utilizará la tablet y dirá porque nosotros hemos ido a ver colegios que es lo que comentáis. Yo pensaba que podría trabajar en un colegio, haríamos mixto, clases mixtas y lo llevaríamos bien, pero está cambiado totalmente. Ahora te inculcan un miedo... Yo tengo muchos amigos, yo he trabajado 12 años en la pública y 12 años en la privada. Tengo amigos que están trabajando en la pública ahora mismo y se reían de mí cuando yo hace 3 años empezamos a hacer JPA y ahora me viene y me dice: es que estamos empezando a hacer JPA. Esto ha cambiado de tal manera, y es como lo apliques... Nosotros hemos ido a ver colegios donde trabajan con el trabajo colaborativo y yo he visto allí lo que hacían los niños y yo digo Dios Mío (51:53) no esto no lo quiero yo ni regalado. Y hemos ido a ver colegios que trabajan bien el trabajo colaborativo y es una

maravilla y eso depende de cómo lo apliques tú.

MODERADORA: en ese caso perdona que te interrumpa. ¿Qué pensáis que depende de vuestra formación? y yo os pregunto porque claro estoy diciendo que vosotros con maestros como expertos que sois en la docencia pensáis que os falta formación para poder aplicar bien las tecnologías pensáis que está ahí la clave metodologías relacionadas con las tecnologías.

PARTICIPANTE 2.3.: nosotros por ejemplo, yo tengo una compañera en Valencia que en el colegio también han implantado iPad y nos cuenta que los profesores antes de utilizar el iPad tuvimos un curso de formación y todos los años cada cierto tiempo recibimos formación o lo que sea claro. A ellos les han puesto el iPad pero no les han dado ningún tipo de formación. Nosotros estamos trabajando las competencias múltiples y trabajo colaborativo lo vamos viendo poco a poco. Tuvimos una formación pero vas trabajando poco a poco, es decir, pues ahora trabajamos por ejemplo, sólo actividades de cohesión en clase para intentar que el grupo no se cambie, venga va a ponerse a trabajar y no sé qué y yo creo que es mucha la formación que recibes la formación lógicamente.

PARTICIPANTE 2.2.: y yo mi experiencia... Me acerqué a un niño, es que lo tengo grabado hasta en el iPad. Veo la libreta y empiezo a ver las divisiones y digo eres consciente de que las tienes todas mal. Y dice: ah si? Me lo ha explicado mi compañero. Y yo digo, pero ¿qué estáis haciendo aquí? Hablé con la tutora y dice. Estamos haciendo trabajo colaborativo y dice: así yo no corrijo nada. Los niños no tienen libros, entre ellos hacen las divisiones y como fulanita es el que las entiende pues se las explica al resto del grupo, pero fulanita... o sea hay que trabajarlo bien.

PARTICIPANTE 2.6.: es aplicarlo correctamente

PARTICIPANTE 2.7.: yo tengo la experiencia de que soy la más vieja de los que hay aquí. Llevo 35 años casi dando clase, bueno me falta un poco y he vivido muchos cambios de leyes.

PARTICIPANTE 2.1.: ella está a la orden del día.

PARTICIPANTE 2.7.: y bueno quiero decir que cada cambio, hay que ponerse al día. Si el profesor no se pone el día plenamente, todo lo que se haga, y todo lo que se implanta, y todo es un fracaso. No es decir ahora vamos a hacer trabajo colaborativo. Hay que hacerlo pero bien hecho, y si no pues lo que trato de hacer yo siempre es una cosa ecléctica, vamos a coger un poco de aquí (54:35) y un poco de allá.

PARTICIPANTE 2.2.: es que eso es lo correcto no hay que copiar lo que hace un colegio, porque le puede funcionar y al otro no.

TODOS: exacto.

PARTICIPANTE 2.7.: entonces introducimos poco a poco. Lo que pasa es que cuando lo introduzco poco a poco, no me da tiempo a acabar, porque ya viene otra ley. Y claro tengo que volver a empezar. Otra cosa diferente. Pero bueno, que has de meterte tú. Y profesores “por no” también tenemos, porque los profesores estos sabes qué pasa... que ellos se quedan muy tranquilos porque normalmente está en sexto de primaria y ellos se quedan muy tranquilos pero cuando pasan los niños a secundaria los profesores de secundaria no están en la misma línea, porque aquí siempre nos reciclamos los de primaria. Lo siento, pero parece que es así, que siempre llegamos a aplicar la ley los de primaria, porque cuando llegan los de secundaria ya la cambian, entonces claro, los de Secundaria se vuelven un poco majaretas, con esto que les llega o no o se ponen todos o es un fracaso.

PARTICIPANTE 2.3.: nosotros lo que decías tú que, aunque en secundaria el proyecto que se pone es común para todo el colegio, es lo que haces en primaria se hace también en secundaria, claro porque si no...

PARTICIPANTE 2.5.: pero tenéis la suerte de estar todos juntos...

MODERADORA: antes Participante 2.2. comentaba... Participante 2.4. perdona.

PARTICIPANTE 2.4.: sí que para las nuevas tecnologías yo para eso sí que soy muy pro tecnologías, pero tampoco sin agobiarnos. Yo tengo una compañera que tiene 70 años y sigue impartiendo clase y sigue ahí. Y lo que comentaba, si, lo que haga falta, pero a veces necesitamos formación los maestros. Y yo este año que estoy dando la informática de 3º, 4º

y 5º y veo que cuando estoy en la clase en el aula de informática hay menos diferencias, es decir, yo cuando estoy en clase veo que se notan mucho los desniveles. Cuando estás delante de un ordenador, hay que saber que analizarlo todo, se ve que no es fácil yo creo que a veces se deben buscar algunos programas, algunas aplicaciones, pero simplemente copiar un texto Word, no hay tanta diferencia. Luego coges una libreta y sí que ves cuando están ahí y tal, no hay tanta y cada uno va a su ritmo y a mí no sé, creo que se puede sacar mucho partido. Creo que si ahora hay formación y poco a poco sin agobios porque si no.....

MODERADORA: pues mira, muy en relación con lo que dices tú Participante 2.4. y lo que decía Participante 2.2. que decía con el ejemplo del aprendizaje cooperativo que le corrige los compañeros entonces yo ahora me pregunto, lo que sabes utilizar quitando tal, si os han dado formación con la tablet pero lo que utilizáis normalmente para preparar vuestras clases, como puede ser un ordenador, puede ser como lo habéis aprendido. Me interesa saber cómo lo habéis aprendido.

PARTICIPANTE 2.7.: en casa.

PARTICIPANTE 2.6.: la verdad es que apuntando mucho, de los compañeros que saben más y después en casa por ensayo-error, ensayo-error.

PARTICIPANTE 2.1.: nos ayudamos.

PARTICIPANTE 2.2.: el maestro siempre aprende. Incluso el alumno que ha acabado la carrera que va a sustituir a la clase de al lado, y dices lo que está haciendo este... y tú llevas 20 años y dices lo puedo aplicar yo también. Es decir, siempre estamos aprendiendo.

PARTICIPANTE 2.6.: el tema de los blogs (58:02) que hemos aprendido. Al principio no sabíamos colgar nada en el blog. A base de ir apuntando y después por la noche en casa probando. A ver ahora el botón de la derecha, ahora el de aquí abajo, hasta que me lo aprendí de memoria y ahora la verdad es que me encanta. Y nos preguntan: ¿ya habéis podido entrar? y si hemos colgado no sé qué foto.

MODERADORA: y ahora que ya conocéis vais descubriendo cosas. Aparte vais haciendo formación para estos temas, ¿le veis una aplicación didáctica para...? Estamos viendo un

poco también hoy en día que las TIC, los niños que vienen al colegio son nativos tecnológicos y las tecnologías lo impregnan todo, porque un niño pequeño puede no saber leer, pero te coge el móvil y lo maneja mejor que tú, que te tienes que leer las instrucciones 40 veces. Entonces claro, tenemos delante un alumnado que tiene unas necesidades muy concretas y nos tenemos que adaptar a ellos porque ellos se van a enfrentar a esa información que están viendo a través de las tecnologías. Entonces yo os planteo, vosotros como maestros y como especialistas, ¿veis viable el poder trabajar a través de las TIC? De vuestro conocimiento con las TIC de comprensión lectora como decía creo que era Participante 2.4., lo de los textos no que se puede sacar mucho partido o no, pero también por otro lado nos está diciendo la compañera que se pierde un poco la escritura, la ortografía, tal... ¿qué opináis de esto?, ¿puedes trabajar comprensión lectora a través de tecnologías?, ¿podemos crearnos otros materiales?, ¿podemos integrarlo junto a lo que comentaba de la ortografía?, ¿que podríamos hacer aquí que se os ocurre? (59:47)

PARTICIPANTE 2.4.: yo primero decir que no es milagroso. Sólo por el ordenador y una pizarra digital no se aprende más, porque a veces... y tenemos espacio en el centro y tal pero primero debemos formarnos. Hay muchas cosas, y a veces nos podemos agobiar de tantos programas, pero creo que si es positivo. Yo de hecho, el psicopedagogo de nuestro centro, el orientador... el tema de la lectoescritura está enfocado buscando programas aplicaciones informáticas para que los niños a través del ordenador lo asimilen mejor. Lo aprendan mejor, pero lo vuelvo a decir, no lo veo una cosa milagrosa, pero que creo que puede ser muy útil. Creo que nos tenemos que formar, que a veces no sólo vale... Ahora tengo poco tiempo con los tres niños, pero no sólo vale ser un poco autodidacta, que está bien, sino que tenemos que formarnos, tenemos que aprender. Yo, mi mujer, es anti. Mi hijo, que la Tablet, tiene 6 años y mi mujer no quiere que la use. No, es que es el futuro, como va todo y hay que enseñarle, orientarle. Dónde puedo buscar, dónde no está bien, está mal... eso es importante para la formación.

PARTICIPANTE 2.2.: yo creo que, puede llegar a ser más efectiva que el método tradicional porque es más atractiva, es más eficaz, no pierdes tanto tiempo, y realmente si cogemos a tu hijo que quiero una Tablet, y en eso tablet va a leer, no veo por qué no.

PARTICIPANTE 2.7.: yo creo que es lo mismo que antes, pero que tenemos que ponernos al día, porque su sociedad es está. Entonces ellos claro, como lo de antes. Es como si ahora

nosotros nos hacen trabajar lo que trabajaban nuestros abuelos, está claro que tenemos que avanzar, porque la sociedad de ahora es tecnológica, pero pienso que el niño que tendrá dificultades, seguirá teniéndolas y el que tenga falta de interés, seguirá teniéndolo, y que sea más o menos lo mismo, pero no nos podemos quedar atrás, tenemos que ponernos al día, evidentemente.

PARTICIPANTE 2.5.: yo creo que hay que compaginar las dos cosas. No podemos hacer solamente tecnologías y dejarnos a parte, tenemos que ir jugando con las dos cosas.

PARTICIPANTE 2.2.: es una herramienta.

PARTICIPANTE 2.5.: es una herramienta y tú lo tienes que utilizar de la forma que se adapte a los alumnos para motivarlos, pero la forma tradicional como siempre de la escritura...

PARTICIPANTE 2.2.: el problema es que tienes en clase a 25 - 30 niños en clase y 20 te funcionarán bien con las TIC y 5 no, pero no puedes decir vosotros dos iPad, vosotros... es que es complicado, también.

PARTICIPANTE 2.5.: y además no tenemos todo ese material disponible en las aulas. Nosotros la formación...

MODERADORA: y aparte de eso, ¿le veis alguna ventaja - desventaja que sea considerable? Imaginaros que tenéis esa formación y decís vamos a trabajar esto. Aún así, que destacaríais como a la hora de trabajarlo por ejemplo con la comprensión lectora vamos a centrarnos un poco ahí.

PARTICIPANTE 2.3.: yo creo que con los programas que hay, o con lo bueno que tiene es que el uso que le puedes dar el profesor es automático. Localizas exactamente el error que ha tenido el niño, el sitio donde, y te permite a lo mejor el problema localizarlo más. Lo que te permite muchas veces es atender de manera más rápida la diversidad (01:03:14). Hay una aplicación educativa donde tú mandas a lo mejor fichas de refuerzo y a lo mejor dices, a estos alumnos les mando estas fichas, a estos les mandó otra, porque necesitan este refuerzo. Es decir, que te permite... es mucho más rápido al darles la respuesta más rápida,

ser más eficaz y yo pienso que eso es positivo. Luego la motivación del alumno, resulta que al final los de 1º de la ESO están emocionados, con los de 2º llevo un año trabajando con el iPad y lo ven como una herramienta de trabajo. Eso también es una cosa, es insistirles, cómo es y cómo se utiliza. Ellos no tienen el iPad y ya está. Ellos saben que no pueden instalarse nada, todo está controlado desde el colegio. Saben que si hacen un mal uso se les requisará, es decir, también es importante que hagan un buen uso de la herramienta. En mi clase pues por ejemplo, también hay muchas aplicaciones que para un niño que encima le cuesta la lectura pues es mucho más fácil. En una pantalla de ordenador, que encima que su mayor problema es la lectura, pues no lo voy a dar un libro y otro libro entonces están más motivados.

PARTICIPANTE 2.4.: y yo creo que es muy importante lo que comentas identificar bien lo que es la que... porque yo lo veo con los alumnos. Un alumno tiene carencias o dificultades a la hora de la lectura con las trabadas. Yo me acuerdo que me tiré un mes explicando las trabadas, lo cogió la logopeda que tiene más recursos que yo, y enseguida consiguió que ese niño avanzara, porque detectó el problema y sabía cómo trabajar y cómo enfocarlo. Es importante que sepamos detectar qué dificultades tienen nuestros alumnos, utilizar la metodología apropiada, sino a veces es como si nos estuviéramos pegando contra la pared, y no avanzamos, si es lo que comentabas tú, antes... Que pasan los años y no acabamos de enseñarles a los alumnos (01:04:55) a los alumnos y es eso...

PARTICIPANTE 2.2.: yo en las aulas de PT el CD de Pipo ha hecho milagros.

PARTICIPANTE 2.4.: matemáticas con Pipo.

PARTICIPANTE 2.3.: luego hay una plataforma que se llama Cognitiva que está muy bien, porque es para trabajar la lectura. Entonces tú haces una pequeña evaluación por ordenador y el profesor diseña diferentes actividades en función de lo que necesita. Imaginemos que lo que quieres trabajar son sólo directas, tú le metes una actividad con sólo directas. El niño se pone en casa, y va trabajando. Te tienes que meter en Internet primero te da como unos recursos pero está bastante bien, yo incluso les puse de comprensión en matemáticas.

PARTICIPANTE 2.2.: los colegios en Andalucía, en Andújar. Había uno que gastaba

Isabel que íbamos a la biblioteca que también era de comprensión lectora que está muy bien... Yo soy de los que piensa, vamos a ver, porque los maestros somos la repera, porque si tú ves que determinado tipo de actividades que funcionan con alumnos de educación especial o de PT para que tengo que dar yo la clase magistral para los niños. Si 5 no se van a enterar, adaptemos las actividades al grupo y ya no tendríamos tanta diversidad. Si yo las áreas las enseñé mediante juegos por ejemplo, pues a todos mediante juegos. Y las entienden los que no saben y los que si entienden. Pero es que esa es mi teoría, y a veces nos empeñamos en que voy a dar mi clase así... Porque yo sólo te diré que el defecto de los maestros es que nos pensamos que somos los mejores. El peor defecto que tenemos, y que nunca... y que yo siempre lo voy a hacer mejor que tú, y en eso nos equivocamos. Y autocrítica, pensamos que muchas veces que lo que hacemos nosotros es lo mejor, y a veces pienso que nos ahorraríamos muchos problemas si se aplicaran unas determinadas técnicas a todos en general. Los que somos de PT lo tenemos muy bien aquí, si esto funciona con estos 4 si yo esto lo hago para 25, estos 4 no necesitarían esta atención y al final van a conseguir todo el mismo objetivo con esta forma.

MODERADORA: os lanzo otra pregunta porque algunos sí que decís que tenéis Tablet, tenéis aulas virtuales, tal. Pero otros no tenéis todas las tecnologías, ¿pensáis que si tuvieseis todas las tecnologías, o sea, tuvieseis en el aula la pizarra digital, los alumnos tuviesen la Tablet, vamos que tuvieseis todos los dispositivos tecnológicos, pues que se pueden tener hoy en día en un aula, podríais hacer más cosas podríais trabajar mejor con los niños podríais adaptarlos más a sus necesidades?, ¿qué pensáis?.

PARTICIPANTE 2.7.: yo pediría la prejubilación anticipada. La primera que me tengo que poner al día soy yo. Yo desde luego no me siento capaz, os lo digo, ella me conoce que yo soy de ir a por todas hasta que me muera con las botas puestas.

PARTICIPANTE 2.2.: a mí me cuesta el inglés.

PARTICIPANTE 2.7.: pero quiero decir si la preparación está del profesor realmente es maravillosa, adelante, porque los niños van a ser van a vivir en su mundo, pero sigo opinando lo mismo el que no va, que de esos siempre nos vamos a encontrar, va a tener necesidad de irse con la tablet detrás, pero al aula de PT al aula de apoyo, o donde sea.

MODERADORA: Claro, es evidente que a muchos os falta esa formación en cuanto tecnologías, entonces de alguna manera pues eso sí que necesitaríamos esa formación y además necesitaríamos las tecnologías para poder aplicarlas, porque si tienes la formación y luego no tienes las tecnologías de alguna manera no entonces bueno no es una cuestión de tener miedo es cuestión de tener digamos esos apoyos para poner los medios (01:09:19).

PARTICIPANTE 2.4.: nosotros en el cole como os he dicho no tenemos la dotación porque nuestro cole es un cole pobre y no tenemos nada. Lo poco que tenemos es porque nos lo dan o por qué tal. Dotación, formación del profesorado y motivación. Si el profesorado no está motivado y es una cosa que se le la impones no tiene sentido. En cambio en nuestro cole hay 4 - 5 maestros que tiene ilusión por el tema de las tecnologías y tal. Esos son los que vamos a adoptar en las aulas, que tengan su ordenador, que tengan su acceso a Internet, que tengan la pizarra digital y empezar por los que tienen motivación y no a la pobre compañera mía Rosa, que tiene pobra 70 años. No le voy a obligar, ni le voy a hacer pasarlo mal, e inculcarle y obligarle a que utilice la pizarra digital. Y además, en un cole hay mucha variedad que se puede ir trabajando poco a poco.

PARTICIPANTE 2.7.: hay mucha variedad y no siempre por ser más mayor no se tiene tanto interés. Mi madre se jubiló hace varios años, que estaba de maestra y te digo que estaba el día hasta que se jubiló pero....

PARTICIPANTE 2.4.: si te digo Rosa, nos da la vuelta a todos con 70 años, que los ha cumplido ahora en septiembre. Ha hecho todos los cursos de comunidad aprendizaje, tiene ordenador en clase. Es la persona más abierta del cole y es el referente para todos nosotros, pero hay cosas que ella dice no.

PARTICIPANTE 2.7.: hay que reconocer que hay cosas que ya no superan.

MODERADORA: nos vamos a la pregunta final que con esto ya cerraremos. Y sobre todo, lo encontramos más conforme los niños se van haciendo más mayores. Sabes que ahora mismo cualquier niño en su casa tiene Internet, un ordenador o través de la tablet o el móvil, entonces muchas veces, en muchos de los trabajos que mandan realizar a los alumnos para consultar en internet. Internet es una fuente de información. Recopilamos lo que antes hemos dicho, que tienen problemas de comprensión lectora, de comprender la información,

y esa misma dificultad que pueden tener cuando estamos trabajando algo en el aula, la pueden tener cuando están accediendo a la información a través de las tecnologías. Entonces, os planteo esta pregunta: ¿pensáis que a través de esas tecnologías, nosotros trabajamos suponiendo que nosotros tengamos la formación y los medios, nosotros trabajamos con las tecnologías en el aula y les enseñamos a interpretar esa información acceder a esa información a través de las tecnologías podemos mejorar la comprensión lectora?

PARTICIPANTE 2.5.: yo creo que sí pero haciéndolo todo en clase. En el cole nuestro, en educación infantil sí que se trabaja por proyectos. Yo en Educación Primaria sí que he hecho alguno y por ejemplo, no sé si va a estar relacionado con el tema, pero hicimos uno que era del universo. Ahí sí que se hicieron grupos, cada grupo buscaba la información. Después cuando llegaban a clase lo que tenía que hacer era leerla y los demás niños comentaban, hacía notas como en el instituto, a ver a tomar notas y les encanta. Y están atentos. Entonces la comprensión oral, la expresión escrita, es decir, todo para que entendieran lo que has leído no solamente que estás trabajando la comprensión escrita, en esa información que ellos han traído, es decir, que lo que tienes que ir trabajando es una forma de decirles, ya que ellos lo han buscado en el ordenador, en casa les estás motivando porque sí que les gusta más que la lectura del libro, pero tienes que ir trabajándolo también.

PARTICIPANTE 2.3.: yo creo que también por lo que dices tú porque (01:13:03) cuando ellos buscan información, ellos tienen que buscar por lo menos 5 o 6 fuentes donde la información se cumpla. No quedarse con la primera fuente, y el tema de la comprensión. Al saber que en cinco sitios distintos, habrá también una información y no la entienden de otra manera, también trabajas un poco el tema de la comprensión, claro.

PARTICIPANTE 2.5.: y estos son pequeños. Ahora en 3º y 4º y para motivarlos un poquito, en cada unidad les estamos diciendo tenéis un punto más en la nota si, por ejemplo, en medi, si ellos hacen un trabajo sobre un ecosistema y a mí me lo pueden enseñar y yo les voy a ir, para ir motivando, para que buscan información, para que supieran estructurarla en el folio con las pautas que les damos, de un margen, otro margen, los títulos, los subtítulos, el dibujo, la explicación, el resumen, hacer esquemas. Todo eso para ellos tengan una idea y sacar unas conclusiones entonces como un esquema, un mapa conceptual. Ves que han entendido lo que están leyendo, van subrayando, es decir, que vamos trabajando la

lectura y la comprensión en todas las áreas. Ahora según las asignaturas, según lo que se me va ocurriendo, en valenciano el año pasado para ayudar a la discriminación visual y aumentar la velocidad lectora copiaba de Catalunya el “picalletres” que era el “Erranlletres”. Este año les he dicho yo, para esta unidad de valenciano el vocabulario lo he adoptado al de medi y a otros de los ecosistemas. Han salido todas las palabras en negrita que son las más complicadas ser las estudian de memoria y si las decís bien, con lo cual quiere decir que no tienen faltas de ortografía porque se la saben bien, por subir a un punto. Lo que quiere decir que intentas continuamente una motivación. Estos niños no tienen en casa, la mayoría acceso a Internet y ordenadores ni nada el que no tiene ya les he dicho cómo pueden hacerlo en clase y yo tengo.

MODERADORA: tiene en el aula de informática que puede acceder.

PARTICIPANTE 2.5.: muy bien o el de clase, es decir, que les ofrezco todos los recursos que yo puedo para que no haya discriminación entre ellos.

MODERADORA: ¿utilizáis por ejemplo aplicaciones y bancos de datos que hacen otros compañeros como Jclic utilizáis algo? (01:15:48) ¿qué conocéis de esto?

PARTICIPANTE 2.2.: Jclic es de Catalunya.

MODERADORA: ¿habéis aportado alguna vez algún material?

PARTICIPANTE 2.5.: no he sabido hacerlo

PARTICIPANTE 2.1.: las aulas de informática también tienen que estar con los ordenadores preparados para poder acceder a Jclic, entonces yo eso... cuando el último año de carrera era el boom y luego ya en cambio empecé a hacer prácticas en el cole y le dije a la tutora esto es nuevo. El problema que llegamos a los ordenadores y no había manera, no tenías las aplicaciones instaladas, claro y luego en nuestro cole no ha ido avanzando el Jclic pero habido otras cosas, como la búsqueda de información... El problema es buscar información de tal, y ellos no la buscan, se lo buscan los papás y eso es un problema. Entonces tienes que buscar otros recursos para decir, busca esto y esto, y a lo mejor que te lo escriban, o que te lo subrayen, pero al menos que sepan, que tú sepas que cuando vienen

a clase al menos se lo han leído (01:17:04). Busca información de, ¿para qué nos sirve eso? Entonces claro, al principio nos damos cuenta ahora ya va siendo diferente. El alumno es el que busca la información en el cole por ejemplo, no lo trabajamos en casa y somos más de hacerlo en el cole y compartir la información... y claro es un poco el peligro de quien lo busca porque ellos no, sobre todo en edades más pequeñitos, pero el tercero y cuarto también nos pasaba lo mismo y en quinto y sexto....

PARTICIPANTE 2.7.: lo que pasa es que traen mucha información y ellos no saben extraer de ahí y de ahí viene la comprensión y luego tú les ayudas. Lo que tú les ayudas en clase es a extraer y luego una vez que lo han extraído lo más fundamental y ya lo han estructurado su trabajo. Luego viene la puesta en común, viene la exposición quiero decir y qué pasa, que la exposición... se estudian de memoria. No son capaces tampoco de con sus palabras explicar un poquito de qué va, entonces viene se estudian de memoria, como aquel hijo de mi compañera, era una monada más grande de niño que he tenido y claro me hacía unos exposiciones fabulosas, pero eso es ver que hacer el esfuerzo estudiar solo, pero entonces....

PARTICIPANTE 2.1.: tiene que hacer el esfuerzo de comprenderlo.

PARTICIPANTE 2.6.: claro y les falta una palabra y se les ha desmontado todo.

PARTICIPANTE 2.7.: pero bueno ya estamos fomentando algo, que lean sí pero desde luego.

PARTICIPANTE 2.2.: yo no he visto un proyecto educativo que diga un proyecto para trabajar la comprensión lectora, es que realmente no hay estudios.

PARTICIPANTE 2.5.: y después a eso que tú haces añadido que, los demás están atentos y los demás se hace una pregunta y entre se les dicen al equipo que tienen que explicar la parte que les ha tocado del proyecto se la sabe responder y si no se anotan la buscan en casa y la próxima sesión les dan la respuesta.

PARTICIPANTE 2.7.: porque muchos veces no lo saben responder, pobrecitos.

PARTICIPANTE 2.5.: y les digo que la busquen en casa. Yo les digo, nadie nos lo sabemos todo, no somos bibliotecas, ni yo tampoco. Muchas veces te equivocas escribiendo en la pizarra y empiezan: ya te has dejado un acento, una tilde, ahí deberías de poner un punto. Ay pues sí, tenéis razón y no son eso les gusta y ellos ven que todos aprendemos.

PARTICIPANTE 2.3.: a mí me (01:19:38) me ha servido el CAJUN que te comentaba. Tiene muchos ejercicios que están públicos. Luego Educanon, son videos de los contenidos, los alumnos los ven en clase y van haciendo preguntas con la información que han aprendido a y también hay mucha información pública para que los profesores cojan.

PARTICIPANTE 2.2.: en matemáticas sí que utilizo Educanon.

PARTICIPANTE 2.3.: yo el otro día hice uno de nominal, un video. El profesor coges un video de YouTube lo pegas, ven el vídeo y cuando consideras que ha dicho algo importante para el video. Les haces preguntas con opciones y así antes de explicarlo en clase lo ven en casa y empiezan el sintagma nominal tal y tal y así te dicen la respuesta correcta.

PARTICIPANTE 2.2.: yo eso lo hago en matemáticas. Antes de la raíz cuadrada, yo les lanzó un video. Hecho por mí de la raíz cuadrada y lo ven en casa con la explicación. Eso está muy bien porque ya vienen todos con las respuestas que les he puesto, han acertado y así los padres también lo tienen para recordar y esa actividad va muy bien.

PARTICIPANTE 2.3.: y luego los alumnos también trabajan con Google Drive. Entonces hacen el trabajo y cada grupo va metiendo la información dentro del este. Llegan a clase, en la clase todos tienen WIFI, todos comparten información, todos.

PARTICIPANTE 2.6.: es que nosotros, la mayoría de alumnos no tienen internet en casa, entonces la única posibilidad de utilizar los ordenadores es en el cole.

PARTICIPANTE 2.2.: y como lo trabajan es admirable, es tener un poquito de imaginación.

PARTICIPANTE 2.5.: yo les mando leerlo y luego me escriben que de tal cosa en casa, sí

que lo quieren hacer con los papás pues hacen lo mismo.

PARTICIPANTE 2.2.: nuestra profesora de lengua cuando explica las comas con un iPad y con una cámara de fotografiar hace una obra de teatro con las comas. Explica pues un niño es la coma, ha robado la coma. Por ejemplo, pone niños con frases y el niño se pone aquí lo típico grabes en vídeo y utiliza la tecnología y tú lo mandas a casa o lo pones en You Tube o en la tele y no hace falta... es tener imaginación.

MODERADORA: al fin y al cabo es tecnología. También comentáis algo de una grabación. Te grabas tú mismo para resolver el problema, a lo mejor si lo escuchas es una manera de ir. Al fin y al cabo todo esto es tecnología a veces lo relacionamos sólo con el ordenador, la tablet o algo digital...

PARTICIPANTE 2.3.: es que cuando lo tienes así el niño, o sea, el video lo tiene en cualquier momento entonces el profesor se puede volver a poner el video y una vez, y otra vez y entonces...

PARTICIPANTE 2.7.: en mis años mil cuando yo empecé que llevaba el gabinete de orientación... Entonces los niños cuando no tenían una velocidad lectora adecuada pues yo los grababa para seguir incrementando. Ellos mismos eran autodidactas. Ellos también, entonces que decir que eso, siempre lo hemos utilizado los recursos que hemos tenido los recursos tecnológicos del momento.

MODERADORA: muy bien y hasta ahora me habéis dicho ventajas, porque he oído un montón de ventajas de las TIC pero no me habéis dicho ninguna desventaja (01:23:19).

PARTICIPANTE 2.4.: yo soy muy pro TIC. Mi mujer es más joven que yo, y es anti TIC. Ella es maestra también y no le gusta nada. Yo me acuerdo que yo acabé magisterio, y cinco o seis años después empecé a hacer psicopedagogía en la UJI. Y yo recuerdo que cambió muchísimo la forma de dar la clase de los profesores de cuando yo acabé, a cuando hice psicopedagogía. Empecé a hacerlo pero no acabe, pero todo era siempre con el proyector y la pantalla... al principio qué chulo y tal y estaba alucinado la primera semana. Al final una semana, otra semana siempre lo mismo con el PPT, al final yo digo quiero el típico profesor que me miré a los ojos y me da la clase y que no me obligue a estar mirando todo el día a

una tele. Quiero decir, el alternar un poquito, porque si no a veces creemos que es todo y creemos que por poner un PPT va a ser mejor mi exposición y nos equivocamos. Hay que saber alternar un poquito. Desventaja lo que podemos decir cuando uno busca información yo cojo a mis alumnos, busca información y al segundo te ves a uno en el You Tube buscando una canción... y se distraen, se dispersan mucho. También a la hora de buscar la información, no siempre siguen, es más fácil que se desvíe la atención, eso también es una desventaja. Luego lo que comentaba la compañera, a veces llegas vas a buscar una cosa y de momento se te cuelga Internet no sé qué, y ya se te ha torcido toda la clase y ya esto es un lío, pero no te funciona y tienes a 15- 20 niños esperando y eso también es una desventaja. Si estás en clase con tu pizarra es más difícil que te fallen las cosas, la tecnología falla a veces las cosas, eso yo veo desventajas igual hay alguna más.

PARTICIPANTE 2.3.: para los alumnos con dificultades de aprendizaje (01:25:08) a veces lo que es el estudiar les resulta más complicado, pero claro ahora hacemos resúmenes de tal, para que puedan bajárselo, porque además, porque como las impresoras son tan majas a veces no se pueden imprimir y cosas de esas. Lo que intentamos es decirles que no es que tienes que intentar, que lo que tú tienes en el libro hacer tu propio esquema, tu propio... pero yo entiendo que un niño con dificultades lo matas, porque tiene que estar el padre un poco al tanto. Tiene su parte positiva y su parte negativa.

PARTICIPANTE 2.2.: él es más pro y yo estoy más contra. Yo tuviera que pedir un deseo que te haría todos los satélites y sin internet y sin nada.

PARTICIPANTE 2.7.: sobre todo por los wasap de los padres.

PARTICIPANTE 2.2.: eso es lo peor tú antes llegaba el viernes y vale el fin de semana no se veían pero yo es que me dicen amigos míos que van al cole y Manuel este fin de semana han salido tú en el wasap te han puesto bien pero el anterior.

PARTICIPANTE 2.3.: y muchas veces los padres no saben que hay profesores que están metidos en el grupo con lo cual...

PARTICIPANTE 2.4.: antes se caía una niña y a la semana siguiente se enteraba el padre ahora se cae y se entera el momento.

PARTICIPANTE 2.1.: y lo peor es que la responsabilidad nos enseñan salen le en el wasap para mañana tal, tal y te preguntan que tenía para mañana. Pues no sé, si eso es lo que quieren para sus hijos.

PARTICIPANTE 2.7.: ellos quieren el presente y el momento el aquí y ahora para vivir nosotros tranquilos va muy bien pero a la larga la verdad es que eso es un problema.

MODERADORA: bueno pues llegado ya al final Bea nos va a ser un poco un resumen para ver si estamos de acuerdo para saber lo que se ha comentado (01:26:59) -- (01:31:47).

SECRETARIA: hemos empezado el grupo de discusión y Rosa os preguntaba cómo enseña vais la comprensión lectora a vuestros alumnos y básicamente habéis dicho dos cosas por una parte del Plan Lector del cole y por otra trabajando la comprensión de la comprensión lectora directamente el Plan Lector sobre todo con la biblioteca en algunos College realizáis préstamos en otros trabajos con las lecturas que ellos pueden coger libros prestados y luego también hacer reseñas y el banco de reseñas para que le sirvan a otros alumnos a la hora de poder elegir qué libros que leer y también vosotros en el errando comenta vais cómo se organiza la biblioteca y cada año trabaja es una temática diferente en el tema de la comprensión lectora sobre todo trabaja is el vocabulario depende de los niveles por qué hablabais de básicamente habéis dicho hecho dos distinciones los niveles más bajos y los más altos que los primeros niveles trabaja is el vocabulario identificar palabras hacer un subrayado así cosas más básicas y luego en los cursos superiores se hacen técnicas más complejas como puede ser el resumen extraer más las ideas principales tanto la comprensión lectora como el Plan Lector lo que hacéis sobre todo es también que los padres participan sobre todo en el cole del errando vosotros lo habéis comentado pero igual en alguna cosa los padres también participan sí que Participante 2.4. comentaba que la comprensión lectora es la base para comprender el resto de las materias y todos habéis comentado que trabajáis diferentes textos algunos decía is que hacéis textos más tipo poesía otros literatura lo que para que sí que subrayaba es que hay que adaptar los textos a la realidad que los alumnos tienen en los coles para que lo comprendan y para ser más asequible luego hablamos de que en el cole San Cristóbal sobre todo os fijáis en la velocidad lectora que es importante que relaciona es la velocidad lectora con ser capaces de comprender mejor los textos y otras cosas que hacéis para que ellos comprenden mejor los

textos sería hacer teatro talleres de periodismo grabarse en voz alta que luego lo hemos vuelto a repetir y bueno Participante 2.3. tú comentabas que trabaja sin libros editados lo de antes de la lectura durante y después de la lectura cuando Rosa os ha preguntado sobre el bilingüismo en los colegios entre el valenciano y el castellano normalmente predomina la lengua materna pero que también depende del tipo de alumnado que tengáis en el colegio y la situación que decía is que la comprensión lectora no influye que siempre intenta is que incluir el valenciano que no suponga una mala experiencia para ellos que sobre todo sea una buena experiencia en relación a las TIC os preguntamos en vuestra vida personal utilizáis las TIC ya habéis dicho que sí que básicamente Solís utilizar las TIC en vuestro día a día aunque en el aula 6 Paty adiós de utilizarlas con moderación y sobre todo en utilizarlo en niveles superiores aunque hay clases como comentaba is el de Montserrat que por ejemplo si que las utilizan que hace falta sobre todo metodología y que el profesor debe de ponerse al día cuando os hemos preguntado las ventajas e inconvenientes del uso de las TIC hablaba is de que sobre todo los programas os dan mucho feedback a la hora de localizar el problema el alumno puede tener y resolverlo muy rápidamente y así podés atender de forma más fácil a la diversidad y también podéis adaptar el temario a cada necesidad y luego como desventajas aunque hemos tenido que tirar un poco qué preferís alternar el método tradicional con el método de PowerPoint con las diapositivas que las TIC desviar la atención que a veces pueden fallar las conexiones y luego tener todas las TIC en el aula sí que es un mejoraría o no mejoraría el tema del aprendizaje o poder se adapta más a los alumnos comentaba es que sí pero que deberíais de tener más apoyo por parte entiendo del colegio mismo y sobre todo hablabais de dotación motivación y Formación del Profesorado y por último decir que Participante 2.7 hacía hincapié en que la edad no es importante con respecto al nivel tecnológico. Bea y rosa dados sobre todo las gracias por vuestra colaboración nos habéis aportado información muy real muy de vuestro día a día qué es lo que queríamos hicimos un grupo de discusión con profesores de universidad a ellos les preguntamos por una parte cómo preparan a los futuros docentes ya vosotros ya era más el tema del aula y me reía un porque muchas cosas que ellos dijeron más a nivel teórico y visitar y vistas desde fuera porque ellos la práctica realmente no trabajan poco pero vosotros habéis puesto habéis ido completando lo que ellos habían dicho nivel teórico y la verdad que la experiencia muy buena la otra vez era profesor del CEU y de la universidad Valencia pero está más relajada porque los conocía a todos y ahora no sabía cómo iba a salir.

c) GD III. Docentes Educación Primaria.

Grupo de discusión II. Docentes Educación Primaria. Comarca: Baix Maestrat		
Fecha: 11 diciembre 2014	Modalidad: Presencial	Duración: 88 minutos

MODERADORA: Para comenzar nos vamos a centrar sobre todo en cómo enseñáis o los métodos de enseñanza de la CL que vosotros utilizáis. Yo sé que cada uno de vosotros viene del mismo ámbito pero sí que posiblemente cada uno dé asignaturas distintas, pero sobre todo me gustaría saber cómo enseñáis la CL, cómo fomentáis que vuestros alumnos lean y también cómo lo evaluáis. Podéis empezar quien quiera, contándome que es lo que hacéis en el aula, y que hacéis el día a día.

PARTICIPANTE 3.1.: Primeramente, yo soy Participante 3.1., soy maestro de EP y de E. Física. En el aula tengo 25 alumnos. Les doy castellano y otra asignatura que es medi. En el área de castellano por ejemplo, tenemos a cada salida que utilizamos de E. Física, de medi o de lo que sea hacemos redacciones. Aprovechamos excursiones, fiestas, de Navidad, de Fallas... Hacemos redacciones, ahí trabajamos comprensión escrita y CL. Después les preguntamos y entre ellos comentan alguna cosita. Si les parece bien lo que dice el compañero. Después también tenemos que a cada trimestre les repartimos dos libros de lectura. Nos ponemos de acuerdo con la compañera de valenciano y les damos un libro al mes y medio de castellano. Realizan una ficha con dibujos, una serie de cuestiones en general organizadas con resumen, el protagonista... y explican en toda la ficha lo que sería el libro. Uno de valenciano y uno de castellano por trimestre. Y después en la asignatura que todos conocéis tenemos el libro que tienen todos los alumnos, los que trabajan por proyectos les darán más fotocopias y lecturas a parte, los que tenemos el libro de texto que se utiliza en el aula pues utilizamos las lecturas. A parte tenemos unos libros que todos tienen por igual. Los más mayores en castellano, el último que hemos utilizado es "Ilercabilia" que va sobre los íberos, temática de Benicarló se suele utilizar bastante y después utilizas preguntas generalizadas con todos y también te hacen un resumen, qué les ha parecido. Se utiliza preguntas generalizadas con todos y fichas, lo que más utilizamos. Yo no sé vosotros que es lo que utilizáis, supongo que más o menos igual, aunque cada maestrillo tiene su librillo.

PARTICIPANTE 3.2.: Yo estoy en 5º de EP y doy castellano y valenciano, las dos asignaturas. En castellano para motivar a la lectura hacemos tertulias literarias de un libro clásico. Tenemos el Quijote adaptado a su edad, cada semana les dejamos elegir entre varios clásicos y ellos triaron el Quijote. Ellos también elijen lo que quieren leer cada semana y leen dos capítulos en casa y después el lunes nos reunimos en grupos reducidos, procuramos, todavía no hemos preparado a padres que nos ayuden, somos tres compañeros. Hacemos tres grupos, yo tengo 31 alumnos en la clase y entonces hacemos una tertulia en la que ellos van comentando el párrafo que han elegido porque lo han elegido y entre ellos hablan de unos a otros. También tenemos libros en el aula con las lecturas y los ejercicios de comprensión, eso en castellano. En valenciano no tenemos libros en el aula. Trabajamos un libro de fábulas y a partir del libro también sacamos muchos ejercicios de CL, vocabulario. Otro objetivo de valenciano es aprender a escribir pequeños textos. En esta primera evaluación hemos empezado con la narración. La introducción, el nudo y el desenlace. Se reúnen en grupos cooperativos y ellos hacen por grupos una narración cada uno. Hemos ido por partes y hoy hemos empezado ya con el desenlace. El grupo la semana que viene tienen que hacer su historia y una vez hecha después de vacaciones la han de presentar. La presentación también pensamos que es importante, la letra, el contenido, la comprensión y eso también que se entienda bien lo que ellos quieren expresar y sobre todo que dejen márgenes, buenos títulos, que sean capaces de presentar lo que ellos han hecho.

PARTICIPANTE 3.3.: nosotros a nivel individual como decís cada maestrillo tiene su librillo, a nivel de cole implementamos hace cuestión de 5 -6 años un material que se llama “lectrogroup”, entonces inicialmente se evalúa a los niños y los juntamos en función de la capacidad lectora. A lo mejor no va por edad sino por habilidad lectura. Inicialmente los evaluamos, ponemos a los niños por colores. Hay diferentes colores en función de la habilidad lectora que tenga cada niño y después se hacen grupos como máximo de 15 niños – 20. En función de la cantidad de niños. La idea es de 15 niños por habilidades. Tenemos niños dispares, puede ser que un niño tenga 8, como 12 y luego al final de hacer ese material, al final del curso se vuelve a evaluar para ver si han mejorado, si no han mejorado... Para ver si con ese método o no. Sí que en el cole estamos bastante contentos con “lectrogroup” y los niños es un tipo de material un poco diferente a la hora de buscar CL y extraer información. Luego también, a nivel de aula en mi caso pues, trabajo... les hago que lean pero no les doy ningún tipo de ayuda. Si me preguntan algo, porque, inicialmente siempre me levantan la mano sin ni siquiera leer. Me preguntan: ¿Qué tengo

que hacer, Nico? Siempre van a lo cómodo, siempre les digo lo mismo, vuelve a leer. A veces lo leen 4 -5 veces y si no lo saben, pasa. En el inicio soy un poco duro pero creo que es la mejor manera de ayudarlos y a nivel de... también trabajo mucho esquema y luego quito conceptos y ellos van poniendo o también tipo test para que sea un poco más objetivo y les quito puntuación como se hace en la facultad y así es como yo trabajo en mi aula.

PARTICIPANTE 3.4.: en nuestro caso te lo explicará mejor Mara. Pero sí que te quería comentar que la pregunta que has planteado es muy amplia porque dentro de lo que es el ámbito de Educación Física tenemos 6 niveles estructurado por niveles. Claro la CL se trabaja en todas las asignaturas, entonces tampoco has dicho desde qué área, trabajarse se trabaja en todas y dependiendo de la edad será más visual o menos visual. Entonces, comentarte eso. Ella te lo explicará mucho mejor, yo soy profesor de E. Física. He estado como tutor pero que es muy amplio.

PARTICIPANTE 3.5.: Si quieres habla tu sobre el plan general del colegio y yo hablo del trabajo de clase. Yo coincido con la compañera (Participante 3.2.) porque también estoy en 5°.

PARTICIPANTE 3.4.: por ejemplo entre castellano y valenciano hay estructuras comunes y nosotros seguimos el libro. Supongo que hay diferentes editoriales y cada centro y la estructura es muy sencilla. Cada tema se trabaja aproximadamente 2 semanas. Siempre al principio, dependiendo de la edad hay más estímulo visual. A partir de una cuestión o de una fotografía se empieza a trabajar el tema. Y después el tema de la CL suele haber una lectura, preguntas sobre esa lectura y a partir de ahí surgen diferentes actividades. Eso sobre todo en el tema de lengua castellana y lengua valenciana. Después de c. del medio, sociales, les atrae mucho más, sobre todo el tema de las ciencias naturales y es algo un poquito más experimental pero siempre suele aparecer un texto. Ella te explicaría de manera más...

PARTICIPANTE 3.5.: yo por ejemplo cuando estabais hablando la verdad es que las ideas que han plasmado ellos me han parecido súper interesantes porque hay cosas que siempre nos sorprenden que no sabemos. Yo por ejemplo en el 5° como doy varias asignaturas lo que trabajo mucho en la comprensión es el tema del subrayado, me explico. Resulta que los niños cuando leen o es la percepción que yo tengo, se pierden, porque no llegan hasta el punto. Entonces, leemos una primera vez hasta la coma o hasta el punto, y subrayamos lo

importante, sacamos los datos y las palabras que no entendemos, las anotamos a parte para luego buscar en el diccionario, que es una costumbre que hemos perdido en general porque nos es más cómodo, ¿qué significa esto? Entonces buscar en el diccionario nos da la misma palabra muchas más afecciones, entonces trabajamos el subrayado. Y el subrayado qué pasa, que no noto que mis alumnos el tema de la extracción no la dominan igual que en matemáticas, yo por ejemplo en matemáticas, yo en plástica soy súper mala y no transmito, entonces leemos un problema: “un señor lleva una furgoneta que caben 6500kg.” Entonces qué hemos leído “una furgoneta” dibujo la furgoneta. “¿Cuánto lleva? – 6500kg” y entonces trabajo la CL a través de las matemáticas porque la extracción no la saben y fallan en los problemas y por qué fallan en los problemas matemáticos porque no dominan la lectura. Entonces lo hago como si estuviéramos en infantil. El dibujo es hacerlos representar. Si metes, si los sacas porque esa fase he visto que mis alumnos la tienen muy dispersar y no se centran. Hasta el primer punto, leemos, seguimos y ahora qué dice, que el campesino sube 4 sacos y cada saco lleva 8 kg, los sacos y los 8 kg... Y la verdad es que luego sí. Y lo que estamos comentando a mí los alumnos míos me dicen que no les gustaban las matemáticas y ahora les gustan y he visto que han mejorado pero es por el subrayado. En el área de lengua que también doy supongo que nos pasará lo mismo que se solapan la información en castellano y en valenciano entonces lo que sí que hago en 5º igual que veo que hacen ellos, al coincidir en el nuevo nivel pues... lo que sí que trabajo es un poquito la anticipación de lo que se van a encontrar en secundaria. Yo he visto que en secundaria fallan en la categoría gramatical de las palabras, no distinguen lo que es un adjetivo, de un determinante... todo esto lo trabajamos pues lo mismo en plan, digamos de dramatización en el centro. Lo hacemos así para que ellos lo comprendan. Les suena igual “pájaro” que “veloz”. Digamos que hacemos las acciones y todo esto, a mí me está funcionando porque me he dado cuenta, yo tengo una secuencialización, que es desde EP hasta cuando acaban Bachillerato en segundo, el análisis morfológico y sintáctico de las oraciones y se trabaja siempre, vale 6 puntos, la selectividad, tal... No saben lo que es un complemento del nombre y tal y todo eso, entonces mediante la dramatización sí que los implicó. Y la suerte que tengo es que mis alumnos tienen la suerte de que tienen tutor y somos métodos totalmente diferentes, entonces mi compañero es más clásico y yo trabajo más el otro tema aunque la edad, yo sea más mayor es eso, entonces ha ido bien porque estamos adelantando y trabajando cosas que no... subrayado, el explicar en un tema lo que hago que el tema de castellano, yo por ejemplo presento el tema y presento todo el tema, hago como un guion de ese tema, lo que van a ver y ya les anticipo sin profundizar entonces ese día hago la exposición del tema. Al

día siguiente explico lo que había explicado el día antes más el apartado correspondiente para ese día. Entonces simplemente al salir de clase mis alumnos lo han sabido. Y luego otra cosa no soy partidaria de los deberes, no mando prácticamente nada para casa, pienso que si el alumno está en clase y hace los trabajos correspondientes, fuera tiene que jugar y pasarlo bien, yo te digo que tengo 4...

PARTICIPANTE 3.4.: Es lo que iba a decir. Nosotros ahora estamos abordando el tema de los deberes. Nos estamos replanteando si son necesarios, si no son necesarios y volviendo un poquito a lo que he dicho antes, estamos citando actividades y no sé si quieres que acotemos en el tema metodológico o simplemente actividades sueltas.

MODERADORA: ¿Qué es lo que hacéis vosotros en el aula? Lo que me estáis contando perfecto.

PARTICIPANTE 3.4.: Igual lo que hacemos es lo mismo y de ahí desarrollar y trabajar el tema con mis alumnos.

PARTICIPANTE 3.2.: lo de los deberes nosotros también lo tenemos muy presente. Mandar pocos deberes para que en casa puedan tener tiempo para leer, estudiar, para investigar, buscar información... Todo eso.

PARTICIPANTE 3.4.: a colación de todo esto, desde los centros, desde el año 2011 salió la normativa, tenemos que trabajar el fomento de la lectura, tiene que estar contemplado el tema de la CL que se puede abordar desde las diferentes áreas o como actividades complementarias, entonces cada centro supongo que lo hace a su manera.

PARTICIPANTE 3.6.: Yo en cuanto a las cosas que habéis comentado, yendo más por la CL por ejemplo la compañera ha comentado que no utilizan libro de castellano.

PARTICIPANTE 3.2.: de valenciano.

PARTICIPANTE 3.6.: Nosotros estamos intentando hacer lo mismo en matemáticas. Es el primer año, el año de experiencia y creo que nos vamos quizá a otro tema de la lectura pero te da una libertad, para trabajar los diferentes aspectos.

PARTICIPANTE 3.2.: para profundizar en ciertos aspectos.

PARTICIPANTE 3.6.: durante muchos años nos hemos estado quejando de alguna manera que estás atado en cuanto a ejercicios, la exigencia de los padres por acabar el libro que por otra parte se han gastado dinero, es comprensible hasta cierto punto pero creándonos nosotros nuestro propio material, necesita de un buen trabajo, programación, mucho trabajo y coordinación entre los compañeros pero yo creo que es algo positivo. Yo quizá desde mi punto de vista hubiese empezado por el de castellano o el de valenciano, lo veía más viable en lenguas que en matemáticas pero fue una decisión de todo el centro.

PARTICIPANTE 3.7.: y más porque se solapan.

PARTICIPANTE 3.6.: yo era partidario de utilizar un libro de texto de las dos asignaturas como apoyo más teórico y el otro dar más rienda suelta a lo que es la expresión escrita, oral que es a lo que vamos todos encaminados en cuanto al trabajo en competencias, al trabajo cooperativo. Pero lo decidimos en matemáticas pero completamente a favor y estamos también con el subrayado en problemas, de acuerdo porque es donde fallan, identificar niños que tenemos muy buenos, ¿no? En operaciones, divisiones, multiplicaciones... Pero luego no sabe encontrar dentro del problema los datos y utilizarlos. En cuanto a la CL nosotros utilizamos en 3º y 4º la biblioteca de aula. Es mi segundo año como tutor, el año pasado utilizamos el recurso de un trimestre un libro en castellano y uno en valenciano y hemos decidido probar este año trayendo cada alumno dos libros y que sea una biblioteca que puedan compartir, establecer como un sistema de puntuación, premiar de alguna manera al mejor lector. Dar diferentes premios para que todos se motiven, pero de alguna manera ser ellos los que decidan el libro que quieren leer siempre con la condición de que lo acaben, cuando lo acaban tienen que hacer un pequeño resumen, una exposición delante del grupo, y luego hemos elaborado material trabajando la CL pero en cuanto a situaciones cotidianas. Por ejemplo, en grupos lo que sería una factura, un billete de tren...

PARTICIPANTE 3.5.: que buena idea, ves, esto no lo habíamos...

PARTICIPANTE 3.6.: tenemos a una compañera súper apañada y elabora el material. Tenemos la suerte de tener a compañeros muy hábiles en cuanto a TIC y han elaborado un

dossier en castellano y valenciano e intentamos introducirlo en la nota. Al ser un centro grande tenemos problemas en qué peso dar al final de la evaluación a esa parte de la comprensión que yo creo que cada vez tiene que ser mayor a mi criterio y enfocar lo que son todas estas competencias, a aplicar todos estos conocimientos a la realidad que luego te vas a encontrar.

PARTICIPANTE 3.4.: esto que estaban diciendo tu y yo lo que apuntaba Participante 3.1. en las pruebas de evaluación diagnóstica este año salía un ticket de una factura de la compra, entonces si estamos diciendo que abordamos la CL desde todas las áreas, porque desde E.Física también se aborda, menos cantidad pero se aborda, el niño se enfrenta a un ticket y no sabe interpretar el ticket de la compra, algo no estamos haciendo bien.

PARTICIPANTE 3.2.: algo está fallando.

PARTICIPANTE 3.4.: al fin y al cabo las competencias las podríamos resumir en la capacidad de adaptarse, sería como una competencia, entonces si tienes CL, si tienes esa capacidad tienes que ser capaz de si te enfrentas a diferentes tipología de textos ya sea literario, ticket de la compra, ser capaz de sacar la información, abstraer esa información y saber que es lo importante y saber interpretarlo.

PARTICIPANTE 3.2.: otra cosa que por ejemplo hacemos nosotros en matemáticas con los problemas es... yo doy matemáticas en 3º EP y el 5º EP y los alumnos que tengo este año de 5º los tuve en matemáticas de 4º.

PARTICIPANTE 3.5.: ¡Qué suerte!

PARTICIPANTE 3.2.: Si, además, es una buena clase. Eso que dices, este año te ha tocado la lotería, ¿no? Entonces qué hago, en 3º y en 5º y en 4º lo hicimos el año pasado y ha ido muy bien. Es poner los apartados. Dar los datos que nos pide el problema y los apuntamos, qué me pregunta el problema, entonces escriben la pregunta, ¿qué os parece que hemos de hacer? Y entre todos pensamos el cálculo, el hacer las operaciones y después elaboramos la respuesta de lo que nos pedía el problema. También, por otra parte, en 3º hemos empezado hoy, esta primera evaluación, hemos hecho la suma, la resta y multiplicación por una cifra y también hemos trabajado problemas, pues esta tarde la hemos

dedicado a inventar problemas, hemos inventado uno de sumar, otro de restar y ahí nos hemos quedado y mañana haremos con uno de multiplicar y a ver si lo conseguimos, otro con dos operaciones que también hemos trabajado. Ellos lo inventan, siguen todos los apartados que hemos trabajado durante el primer trimestre y después lo resolvemos y también parece que vaya bien.

MODERADORA: Y os quería preguntar también, habéis comentado que en todos los cursos tenéis valenciano y castellano. Esa coexistencia del valenciano y castellano, ¿Qué supone para los alumnos? ¿Cómo lo trabajáis? ¿Cómo lo evaluáis? Porque supongo que tenéis alumnos inmigrantes en las aulas, ¿depende de colegios?

PARTICIPANTE 3.4.: Y nosotros por ejemplo tenemos el plan de enseñanza en valenciano. Yo lo veo por mi hija por ejemplo está en segundo, a veces hablar 4 palabras en castellano y 4 palabras en valenciano y creo que después al finalizar ya va todo al sitio. Ya saben reconocer cuando están en valenciano, aunque cuesta mucho, cuesta muchísimo y hacen faltas, hacen muchas faltas durante la primaria, pero creo que es positivo, que no hay ningún problema. Lo del inglés ya lo veremos... (Se ríen) pero castellano y valenciano no.

PARTICIPANTE 3.6.: y a veces creo que es difícil, yo en mi caso doy castellano y valenciano y cambiar un poco el chip cuando estás.

PARTICIPANTE 3.5.: es que te asocian. Exacto, por horarios o por disposiciones es posible que profesores diferentes impartan las asignaturas, creo que es positivo, a veces, me siento más cómodo en valenciano, a veces tengo la línea en castellano. Estoy impartiendo matemáticas en castellano y me voy sin querer al valenciano. Yo el primero que los lio y los dificultado de alguna manera.

PARTICIPANTE 3.5.: nosotros en el centro lo tenemos así, lo que aquí los dos estamos en el equipo directivo y al cumplir el horario, mi compañero da en valenciano y yo en castellano. Entonces se identifican yo de castellano y el otro el valenciano y no hay ningún tipo de problema. A parte de las interferencias pero perfectamente hay menos problema que si tu cambias de una lengua a otra, además se te nota cuando cambiar que se te nota, parece que lo hagas postizo como que te fluyen las palabras, a veces. Es ideal el cambiar de profesor.

PARTICIPANTE 3.7.:yo creo que existe, yo es que doy 6º y sí que existen muchas interferencias y de hecho en las faltas de ortografía se ve mucho, lo que pasa es que como intentamos trabajar más lo que es la coherencia de los textos, la comprensión, intentamos no dar tanto valor pero sí que ahora por ejemplo estamos haciendo un fichero ortográfico e identificando cada falta a que se debe. Por ejemplo, si hemos hecho un dictado, lo corregimos y las faltas que más o menos han salido más comunes de todos pues vamos diciendo y esta falta a que se debe esta es por interferencia, esta la “i”, “ava”, “però”, son casi siempre las mismas para intentar por lo menos erradicar esas faltas pero no nos preocupamos, ni nos centramos tanto en las faltas de ortografía más en la comprensión.

PARTICIPANTE 3.2.: en lugar de copiar faltas, con la falta que han hecho construyen una oración con la palabra bien escrita.

PARTICIPANTE 3.7.: tampoco suelen repetirlos 5 veces ni nada eso. Sino intentar ponerles en un contexto. Esa palabra en un contexto.

PARTICIPANTE 3.3.:yo en mi caso este año he hecho un poco de modificación de horario, pero lo he hecho a nivel particular. Siempre daba castellano y valenciano y normalmente siempre se me solapaban los contenidos e incluso liaba más a los niños. Decidí, bueno lo comenté con el equipo directivo, y decidí en vez de dar castellano y valenciano daría lengua. Entonces únicamente doy lengua. Hay semanas que doy todo en castellano y hay otra semana que doy en valenciano únicamente. No hago ni castellano ni valenciano, en el horario pone lengua, me miro de antemano si algo se me solapa o no, si se me solapa no lo doy o lo doy en una lengua y punto, a no ser que haya alguna excepción que tenga que decir pero lo trato como lengua, ni valenciano o castellano. Me ayuda bastante a la hora de programar. Con tal de yo tener las cosas más clases y los niños también e incluso a nivel de horario semanal a la hora de programarse, me programo mucho mejor porque en una sesión o dos he intentado solapar las dos clases de valenciano y castellano y entonces tengo como son 45 minutos de aula que es un poco locura pues me he solapado castellano y valenciano y tengo 1 hora y media de clase de lengua. Entonces hago gramática o pues... y la verdad es que me ha ayudado y yo creo que a los niños también les he ayudado un poco a nivel organizativo este año.

PARTICIPANTE 3.7.: por eso a la hora de eliminar uno de los dos libros sí que al

eliminar valenciano nosotros trabajamos el 3º ciclo los dos y vamos muy en la misma línea por eso antes no he intervenido porque más o menos hacemos lo mismo pero si eliminas el libro de valenciano te da la opción de trabajar por ejemplo los contenidos del libro de texto en castellano y en valenciano te da la posibilidad de trabajar más la comprensión, la escritura, ¿sabes? Por ejemplo nosotros llevamos el libro de “faules” y a través de eso pues vamos a escribir una carta a este y vas trabajando diferentes tipologías textuales. Ahora ella está trabajando la narración y yo el teatro pero te da más libertad para trabajar otros aspectos. No vas a trabajar la misma gramática. A veces sí que la repites pero como ya dada o incidiendo únicamente en lo que es diferente, incidiendo en esos pequeños aspectos que son diferentes en el castellano y en el valenciano.

MODERADORA: Entiendo que depende del colegio tenéis niños que en su casa hablan un idioma, que en clase hablan castellano o tienen línea en valenciano y con sus compañeros a lo mejor hablan en castellano, ¿cómo gestionáis ese tipo de cosas? O no se da en vuestros colegios.

PARTICIPANTE 3.8.: Aquí voy a incidir en una cosa porque lo que sí que no tolero son las personas radicales y últimamente me estoy encontrando demasiadas. En el catalán y el valenciano. Estamos en línea en valenciano y una persona que acaba de llegar de un país y no sabe una lengua, que acaba de abandonar su hogar, que va a conocer gente nueva, que de repente por narices yo tengo que hablarle en valencia / catalán, “me toca las narices” porque yo creo que soy libre para dirigirme en el idioma que yo escoja. Yo lo he sufrido en mis propias carnes, tener que coger la maleta e irme a un país donde no entendía ni papa, simplemente de ir por las calles y escuchar hablar en castellano se te saltaban las lágrimas. Y yo llega un punto que estos radicalismos de nos quieren quitar la lengua, yo soy la primera que soy valenciano parlante, yo quiero que mi hijo hable valenciano, por supuesto, faltaría más, pero también quiero que mi hijo sepa expresarse en castellano por si tarde o pronto ha de irse fuera. Es que siempre ponemos el mismo ejemplo y es que si se marcha de la comunidad valenciana, ¿y por qué se tiene que marchar? ¿no pueden hablar lengua castellana? Entonces yo veo que es enriquecedor el hecho de que todos los idiomas sean válidos. Yo entiendo que hay un programa que se tenga que dar en valenciano, muchas por no decir la mayoría en valenciano. Yo soy partícipe de esto, no tengo ningún problema pero estamos llegando a unos extremos de a ver si no puedo hablar como quiera porque me ha pasado eso, llegar un 3 de septiembre, los niños cambiaban de p5 a 1º parecen gallinas que

salen del corral, no saben en la fila donde colocarse habrá un niño de origen extranjero y se me ocurrió hablarle en castellano y vinieron a llamarme la atención y me dijeron que tenía que hablarle en catalán, y no se le puede hablar en castellano y tenía que ser todo en valenciano y ya sé que viene. Esto es como un extranjero que quiere estudiar en Barcelona y en Barcelona la UAB todo es en catalán, y no se le puede hablar en castellano. Eso es así, que te dirijas en castellano, si va a estar aquí va a hablar el valenciano mejor que yo, se han dado casos que venía una niña de Letonia, más blanca que la leche y no sabía decir “mu”, 3 meses porque todas sus amigas la cogieron y se la llevaban los fines de semana y hablaba un valenciano que decías... a veces este radicalismo “no tienes que hablar en valenciano”, yo no tiro ni para uno ni para otro y tanto un idioma como otro son válidos. Pueden expresarse tanto si ha escrito y ha...

PARTICIPANTE 3.4.: pero ahí hay que apelar al sentido común. Y da igual si sabes inglés le hablarán en inglés. Al principio... hasta que se suelte si es en castellano o valenciano y se trata de que esté estimulado y tratarlo todo con naturalidad. No hay por qué utilizar otro sentido más que ese.

PARTICIPANTE 3.5.: y además voy a poner un ejemplo práctico que tenemos nosotros. Yo en el cole hablo valenciano y él (Luis) habla valenciano y yo conocí a Luís hablando castellano y hablamos en castellano y no hemos podido... Es un poco divertido porque en el equipo directivo yo hablo en valenciano y cuando me dirijo a él le hablo en castellano y no pasa nada y ese mismo problema lo tengo en mi casa. Mi marido peñiscolano, yo de Castellón, ¿qué ocurre? A mi hijo mayor por deferencia a mis padres que no entendían mucho castellano le hablo en castellano, cuando nació mi hijo el pequeño mi marido me dijo yo le voy a hablar en valenciano. Estamos en la mesa cenando y es curiosísimo. Hablamos con uno en valenciano y otro castellano, y no pasa nada, no hay ningún tipo de interferencia y además es que es gracioso, ves los wasaps de mi hijo porque a su padre se los escribe en castellano y no pasa nada, simplemente es sentido común y no pasa nada. Y en el centro lo que decía, lo que queremos es que se adapten, nada más, y hablamos como sea.

PARTICIPANTE 3.8.: (34:12) Yo tengo una amiga que sus padres extremeños y en la infancia todo el mundo le hablaba en valenciano y ella en castellano. Ella no quería hablar en valenciano porque metía cada barbaridad y nos hicimos mayores y se echó novio y el

novio hablaba en valenciano, hasta que ella empezó a hablar el valenciano con los 20 largos y la veo un día, empiezo a hablar castellano con ella y ella en valenciano y ella me dice: “Ché, Verónica, no hem digues aixó”, no me sale contigo en valenciano.

PARTICIPANTE 3.5.: pero lo que dice Luís, sentido común y ellos luego ya cambian y hay alumnos que aunque estés en castellano te sale en valenciano “sentat ahí i no t’alces”, te sale y otro en castellano “siéntate y no te levantes” y es lo mismo... pero hay alumnos que se dirigen muchas veces a ti en una lengua u otra, tu cambias el registro y no lo considero malo, si le das una explicación coherente, si estás en castellano, en valenciano o en sociales.

PARTICIPANTE 3.6.: Estás facilitando el aprendizaje, hay que corregirles en algún momento la expresión pero nada más.

PARTICIPANTE 3.5.: a veces se nos escapa, tú dices que das clase de matemáticas en castellano y nosotros tenemos matemáticas en valenciano y nosotros hemos tenido problemas porque los niños les dices un medio y los niños te dicen un mig.

PARTICIPANTE 3.4.: y luego los niños te dicen, hablas en castellano, en valenciano porque cambias, es mejor porque luego en el instituto les hablas en valenciano. Tenemos muy buena relación con el instituto y el plan de transición y lo acordamos así para continuar con sentido común, simplemente.

PARTICIPANTE 3.1.: y después supongo que todos los colegios hacéis lo mismo. Con los recién llegados, que no lo hemos dicho, supongo que como nosotros cogéis las clases y las individualizáis y organizáis, sacáis del aula. Diferentes maestros para completar horario tiene clase de refuerzo, lo que dices tú.

PARTICIPANTE 3.4.: pero el tema de compensatoria también depende del alumno, de donde venga y se queda con él en el aula y a veces pensamos que es más positivo que se quede en el aula.

PARTICIPANTE 3.1.: a veces lo sacas y a veces no, y lo que trabajas más es la lectura y ortografía en castellano o valenciano. Por ejemplo, yo tengo refuerzos en castellano. Tengo una rumana y otro también, entonces lo que hago dos veces a la semana y en otras clases las

sacan otros maestros y lo que hago es hacer lectura y dictados y van cogiendo y hace mes y medio que han llegado por primera vez a España y está hablando perfectamente castellano. Valenciano ya les cuesta. Yo supongo que en otros colegios también más o menos utilizaran el refuerzo individualizado, los sacarán del aula.

PARTICIPANTE 3.3.: a nosotros ya nos gustaría. La figura de compensatoria en nuestro cole ha desaparecido o brilla por su ausencia y yo creo que nuestro cole tiene un índice de inmigración bestial. Tendría que existir pero resulta que no. A todo este tipo de alumnado lo estamos hundiendo más por lo menos en nuestro caso no les estamos dando opción y aunque también sea la figura de PT o dar opción de compensatoria que tampoco tiene por qué ser así. Entonces tenemos pocos recursos, son limitados.

PARTICIPANTE 3.2.: Nosotros no tenemos compensatoria.

PARTICIPANTE 3.1.: Pero no sacamos a un alumno. Sacamos a 5 o 4 yo paso por las aulas y digo este, este... Es como un aula unitaria y en el caso que decía de esta rumana ha cogido un nivel avanzado en castellano y ha mejorado bastante, sobre todo en lectura.

PARTICIPANTE 3.3.: nosotros en nuestro cole si somos 70% de inmigración no me quedo corto, quiero decir que no es tontería, a lo mejor será un 60%, no lo sé, pero es una barbaridad.

PARTICIPANTE 3.5.: al principio sino era un 90%

PARTICIPANTE 3.3.: cuando surgió el cole todos los alumnos marroquíes iban directamente a ese cole. Era como se repelía de los demás coles. Y para nosotros era una ONG realmente. Ahora ya se ha equiparado un poco pero aún es el 60% - 70% que es un esfuerzo grande y no tenemos compensatoria ni nada. Entonces ya es un problema añadido, ya no para nosotros sino para tema organizativo, también

PARTICIPANTE 3.4.: lo que ocurre es que ahora la compensatoria va por el programa, te envían tanto los recursos a nivel económicos como de recursos humanos, lo que tendría el centro, tu solicitas son 2 maestros por la cantidad de alumnos que tenemos, después este año tenemos compartida ½ maestra de PT.

MODERADORA: (39:55) Y ahora quiero cambiar un poco de tema de la CL y me gustaría saber vosotros qué tecnologías sabéis utilizar, qué tecnologías utilizáis vosotros en casa en el día a día.

PARTICIPANTE 3.4.: ¿a nivel personal?

MODERADORA: Luego os preguntaré del cole, pero ahora ¿qué utilizáis en casa? Normalmente de tecnologías...

PARTICIPANTE 3.4.: Pues mira el portátil, el ordenador, Tablet, teléfono móvil, Smartphone o como lo quieras llamar.

PARTICIPANTE 3.2.: el e-book.

PARTICIPANTE 3.4.: el e-book también, ¿qué más? Luego el tema de lo que son proyectores, algo de pizarra digital, bueno en casa no. En casa proyector por otros motivos sí que utilizo en casa, a veces.

PARTICIPANTE 3.3.: Yo la Olivetti (risas).

PARTICIPANTE 3.5.: ahora que decís eso, no nos riamos, sabéis que en los últimos estudios en los países del norte van a hacer estudiar mecanografía porque es la ciencia del futuro. Van a quitar la escritura manual para pasar a la digital. Los que hemos hecho mecanografía cuando éramos pequeños va a ser... por lo tanto la Olivetti la tendremos que recuperar.

PARTICIPANTE 3.3.: yo estoy con lo de Luís, un poco uso las tecnologías de hoy en día. Las que ha comentado él en casa. En clase también intento eso si me ponen la cabeza así de grande porque los niños sobre todo al principio, los tengo en 2º y en 4º entonces en 2º era tremendo porque ponías,... no tenemos ordenadores pero si disponemos de portátiles entonces cada vez vamos mejor también queremos implementar un método con iPads, no sé cómo funcionará pero nos hemos inscrito este año y ya veremos cómo funcionará a nivel de cole.

MODERADORA: ¿en el colegio utilizáis algo más de tecnologías? ¿En el colegio utilizáis tecnologías?

PARTICIPANTE 3.8.: este año aunque no te lo creas es el primer año que utilizo una pizarra digital y cuando escuchaba a una amiga hablar sobre la pizarra digital... y la verdad la pizarra digital va muy bien, las cosas como sean, no es que digas, los niños así aprenden más. También es verdad que los niños son últimamente muy visuales, tan visuales que a veces se pierden con tanta imagen porque se centran tanto que desconectan lo que es auditivamente, es decir, que hay que saber manejar. Yo muchas veces ahora estamos haciendo una de Navidad y no escuchan, y veían las imágenes, los dibujitos y la canción no se la aprendían y digo oye esto no es para ver dibujitos, esto no es el canal Disney. Entonces con la pizarra digital pero a mí me gusta, yo no la había probado y puedo decir que sí. De hecho, todos los colegios deberían de tenerla.

PARTICIPANTE 3.2.: nosotros por ejemplo en sociales hemos dado los climas y yo hace muchos años que daba los climas y quedaba todo de una manera muy superficial porque es una cosa que es complicada para ellos. Este año con la profesora de informática hablé, y le dije “mira queremos trabajar los climas, ¿qué podemos hacer?” Ellos pueden preparar unas presentaciones, han buscado por grupos cada uno información sobre un clima determinado y después lo han presentado por grupos en la pizarra digital y los demás del clima que no les había tocado tomaban apuntes, veían imágenes y ha quedado mucho más claro que cuando era por esquemas, ha quedado mucho más claro. También aprovechamos el clima canario, buscas imágenes de las islas canarias y se hacen una idea. El clima desértico buscan plantas, animales del desierto y todo y se les ha quedado muchísimo mejor.

MODERADORA: Lo han trabajado ellos desde casa o en clase...

PARTICIPANTE 3.2.: lo han trabajado en el aula de informática y después con sus pen lo han traído a la clase y lo hemos puesto en el ordenador y a la pizarra digital lo han ido presentando.

PARTICIPANTE 3.1.: las nuevas tecnologías en el colegio es lo más motivante, están todos concentrados, atentos a lo que hacen, les gusta. Y lo controlan tanto o mejor que

nosotros. Nosotros tenemos el portátil me lo llevo a casa, trabajas en internet, después tenemos un cañón en cada clase y la pizarra en un aula común, y luego los ordenadores en un aula de informática si queremos hacer trabajos en el aula de informática y luego les mando trabajos de investigación por ejemplo de medi, lo de especialidades médicas, de Benicarló sobre los íberos, del Marqués de Benicarló, Guillermo Pérez de Sanmillán, trabajitos... y les gusta mucho y se motivan y manejan mejor las tecnologías que nosotros, con su USB cargan, descargan lo que sea. Llo ideal sería que en tiempos venideros pues que, en el aula funcionáramos todos con portátil y tú les mandes los deberes, ellos en clase, en casa y en clase tienen internet en los dos lados y puedes enviarles tareas o mandarles tareas que busquen, pero claro los recursos en casa no son para todos los mismos. En casa tienes que mandarles los trabajitos en parejas de tres porque no todo tienen que eso sería lo ideal. Luego por ejemplo lo que sí que utiliza yo es la web de colegio o el blog de E.Física. Por ejemplo hoy hemos estado en las pistas de atletismo haciendo sesiones de atletismo, carreras y tal y ellos me decían, porque hay algunos que controlan tanto como nosotros, si tuviésemos una Tablet ya lo pones, lo envías al blog... A los 5 minutos ya lo querían, no, no, no hombre la semana que viene ya lo pondré. Ahora estamos en una evaluación y no se puede todo. Ay, Participante 3.1., la semana que viene, yo sí porque hemos hecho vídeo y tal. Ellos las nuevas tecnologías las controlan que es una pasada. Lo ideal pues bueno no todos tienen los mismo recursos pero lo que quiero decir es que es lo que más les motiva y lo que más les gusta es la nuevas tecnologías, si fuera por ellos, ni dictado, ni nada... ordenador. Todo con ordenadores si se pudiera pero bueno, los recursos en el colegio no son todos los que quisiéramos y ellos en casa no tienen todos los recursos que quisiéramos.

PARTICIPANTE 3.3.: nosotros por desgracia tenemos el cole un tanto limitado pero por suerte tenemos muchos recursos tecnológicos en el cole, entonces en todas las aulas sí que tenemos pizarra digital y tenemos cañón en todas las aulas, entonces cada maestro siempre aprovecha ese recurso. Yo desde que entro al cole y hasta que salga enchufo el ordenador, sólo lo paro para irme a comer, pero en el momento que yo estoy explicando algo y siempre lo apoyo con... si hay algo que ellos no han visto nunca lo busco, un vídeo en YouTube, lo ven es lo que más les motiva, incluso ellos están los libros porque son los primeros que ellos a mí me ven utilizar ese recurso, entonces ellos me imitan, entonces ellos cuando tienen una duda yo les digo,: buscadla en el ordenador y es como ya un “formigué”, los niños ya van al recurso que ellos quieren y hay veces que ellos ya ni preguntan, como ya se lo he dicho tantas veces que ellos mismos utilizan el recurso, el libro u ordenador y la

verdad que el hecho de utilizar la pizarra digital es muy positivo para ellos, por lo menos a mí me sirve, lo utilizo mucho.

PARTICIPANTE 3.1.: para medi, sociales y naturales es el mejor aliado porque utilizar muchos vídeos y al visualizarlo lo aprendes mejor, me entiendes por ejemplo he estado dando en media la anatomía y la reproducción por ejemplo y todas las fases del embarazo, les he puesto algún vídeo, pero claro explicarles...

PARTICIPANTE 3.6.:“Erase una vez la vida...” (risas).

PARTICIPANTE 3.1.: que si fases de dilatación, expulsión... en teoría en el libro, en fichas, vale pero les pones el vídeo que dura 10 minutos y ellos se quedan y lo pillan para toda la vida, les queda super claro, es el mejor aliado.

PARTICIPANTE 3.4.: en ese sentido la escuela va por detrás porque cualquier niño ahora domina las tecnologías mucho mejor que muchos adultos.

MODERADORA: (50:34) de hecho Participante 3.1. les dice que la semana que viene y ellos le piden que ahora.

PARTICIPANTE 3.4.: lo que ocurre es que tendrían que dotar a los centros de más recursos tecnológicos, más recursos humanos, por supuesto, lo de la ratio también es fundamental y bueno los recursos tecnológicos son muy importantes.

MODERADORA: y siguiendo con lo que tu comentas Luis, ¿creéis que os falta más formación?

PARTICIPANTE 3.4.: una cosa va ligada a la otra, si yo no tengo pizarras digitales y no las utilizo para que me vaya a formar.

PARTICIPANTE 3.6.: comentar en ese sentido, estamos comentando el uso de las tecnologías en el aula pero pensaba yo en una pequeña polémica que ha surgido en mi centro. Queremos pasar un poco el registro de datos, evaluaciones, todo... pasar de la libreta clásica, hacer un esfuerzo por pasar a un registro utilizando Excel, y está costando...

No sé si es el caso de vuestros centros porque hay gente que es un poco reacia, que le cuesta pero yo sin ser un experto en Excel me apoyo en compañeros que sí que lo dominan, pues veo que es mucho más práctico, la verdad porque un registro de notas,...

PARTICIPANTE 3.2.: es que está todo...

PARTICIPANTE 3.4.: nosotros utilizamos Additio. Tú te bajas por 2,35 euros la aplicación para la Tablet, la tienes para todo el curso, puedes añadir lo que quieras, metes las columnas, las filas que quieras, puedes exportar datos, importar datos y es una pasada, pero claro para ir a trabajar me tengo que pagar yo la Tablet, me tengo que descargar yo la aplicación y pagar yo la aplicación, me tengo que formar yo por mi cuenta porque a mí me apetece, porque soy buen profesional entre comillas o tendría que venir desde arriba, algo vertical. No, no te vas a formar porque hoy las nuevas tecnologías son el futuro. Te vamos a formar en inglés porque queremos que... es algo complementario que tienes que saber o tengo que buscarme yo la vida por mi cuenta, es que...

PARTICIPANTE 3.2.: te has de buscar la vida. De arriba te vidarán pero no te ayudarán. Siempre.

PARTICIPANTE 3.4.: esto me lo dijo cuando empecé a trabajar hace unos años ya, que trabajaba en Cataluña y un profesor ya veterano me dijo: Mira Luis, mientras la escuela funcione por el voluntarismo de los maestros, algo no va bien, y es así, tenía toda la razón del mundo.

PARTICIPANTE 3.3.: nosotros lo entendemos en el cole como una filosofía de trabajo en el sentido de que actuamos como comunidades educativas en nuestro caso, estamos abiertos. De hecho, cooperamos mucho con los padres, hacemos mucho taller de padres y cualquier padre de lo que estamos trabajando... bueno, nosotros trabajamos por proyectos entonces con mucha frecuencia muchos padres vienen nos dan charlas o un experto sobre la materia, sobre algo que estamos hablando, vamos muchas veces... tenemos por suerte, conocen a mucha gente y resulta que nos dejan muchas veces el MUCBE o por lo que sea mueven hilos y nosotros en ese sentido estamos teniendo mucha suerte, también nos estamos moviendo mucho, trabajamos mucho pero que trabajamos como comunidades educativas, los padres intervienen muchísimo, mucha gente de fuera y los niños están súper

motivados y siempre con su trabajo hacia algo social, algo que tenga repercusión. Entonces ellos su trabajo lo hacen con ganas, lo hacen motivados, cuando ellos ven que su trabajo tiene una repercusión social, en el sentido de que lo van a ver en el MUCBE o van a hacer un vídeo que van a ver sus padres o van a venir sus padres a verlo.

PARTICIPANTE 3.5.: o que salen en la revista.

PARTICIPANTE 3.3.: hay un objetivo, entonces ellos están mucho más interesados y motivados.

PARTICIPANTE 3.8.: porque son los principales, son los protagonistas y es que últimamente en el día... es que tendríamos que tener 4 sesiones de estas por trimestre porque me enrolla, la verdad. Yo no me imagino un colegio sin una ayuda de los padres y sin unas ganas de mejorar lo que estamos haciendo por parte de todos: AMPA, padres, alumnos. Yo lo que estoy viendo es que hay bandos, está el bando del AMPA, está el bando de los padres que me quieren decir a mi cómo lo voy a hacer y está el bando de los alumnos que hay algunos que tengo que tener controlados, sentaditos en una silla, eso para empezar... es que es una cadena muy grande. Lo de formarse, no estamos formados y yo levanto la primera la mano, cuando yo salí de la universidad me presentaron una cosa y dije ah, esto es... o sea estamos, creemos que estamos en un siglo pero no estamos en este siglo educativo para nada, o sea, para nada. Sí que hemos dejado la Olivetti para tener un Mac y todo esto pero hay ciertas cosas que continuamos como hace 50 años y continuamos reproduciéndolas y cuando nos preguntan, es que siempre se ha hecho así, hombre perdona que te diga, pero las cosas tienen que cambiar por narices, yo no puedo estar planteándole a un crío, y lo digo sinceramente, desde las 9 hasta las 17.00h no te muevas, no sea el niño el protagonista, sino que soy yo la que hace las clases magistrales, la que voy a soltar el rollo y para acabar te voy a poner 5 ejercicios de matemáticas, 3 esquemas y 2 capítulos enteros y la bola se está haciendo tan grande que nos está explotando día a día en las narices. No nos atienden, malos rollos con los padres, sin comentarios, como les digas a los padres que tienes una vida, madre mía...

PARTICIPANTE 3.3.: cuando ven que estás implicado, cuando tú te implicas mucho y hacer que ellos también se impliquen.

PARTICIPANTE 3.2.: por supuesto, pero tú para implicar a los padres, primero teneis charlas con ellos, ¿cómo lo hacéis?

PARTICIPANTE 3.3.: Claro, claro. Hacemos muchas reuniones, a la hora de entregar las notas, no se las damos a los niños. Hacemos una reunión todos los trimestres, una reunión inicial y otra al final. Hacemos 4 -5 reuniones generales. También a la hora de dar las notas nosotros lo que hacemos es una charla general y demás las notas “in situ” a los padres no se las damos a los niños porque se montaban unos cirios. Entonces nosotros lo que decidimos hace un par de años es que hacemos una reunión y el padre que no venga no tiene las notas de su hijo. Hay padres que a lo mejor, yo en mi clase no se me ha dado el caso pero sí que hay clases que sus padres no vienen, pues la implicación que tiene con su hijo es mínima. Es el momento en el que tú tienes que hablar con ese padre. No que vaya el hijo a decirle, mira es que... se desvirtúa muchísimo.

PARTICIPANTE 3.1.: ahí se ve el interés de la familia.

PARTICIPANTE 3.3.: también nosotros el hecho de dar las notas individualmente no está funcionando muy bien porque también te doy información de primera mano de que es donde falla su hijo, donde no falla. Nosotros llevamos dos años y estamos muy contentos con esto, en ese aspecto.

PARTICIPANTE 3.7.: yo creo que a nivel de las familias y los bandos que hablaba ella, también es porque hay mucho miedo, a veces por parte del profesorado de exponerse a las familias, porque a veces como nuestra clase es nuestro reino y a veces hay miedo a saber si lo hacemos bien o hay complejos pues ante ese miedo no dejamos introducirles en lo que hacemos y explicarles lo que hacemos. Si tuviéramos menos miedo, menos complejos y saber que somos personas, tan personas como ellos. Hay días que lo hacemos mejor y hay días que no lo hacemos también bien por lo que sea, porque somos personas cuando esa relación existiera, un poco de igual a igual, no de yo soy el experto, tú eres el padre. Yo soy el experto, sé lo que hago y ellos en otra postura, ellos en la suya de vale tú eres el experto pero yo te voy a criticar o voy a por ti, yo pienso que eso va mucho por ahí, por el miedo. Bueno lo ideal sería, nosotros hemos asistido a varias conferencias por ejemplo de comunidades de aprendizaje que hablan mucho en este sentido de cómo crear en la escuela esta, que la escuela sea el vínculo de relación familia, entorno y me parece muy interesante

pero para eso es que los docentes no tengamos miedo a dejar entrar en nuestras aulas.

PARTICIPANTE 3.4.: de todas maneras de la mayoría de experiencias que se han hecho en comunidades de aprendizaje son con zonas rurales, entornos familiares, porque nosotros somos casi 3 líneas completas y es complicado. Creemos que si estamos bastante cercanos a las familias. La mayoría de los padres son colaboradores, siempre hay uno o dos en cada aula que siempre lo que tú dices, y esto porque le ponen pegas a todo pero yo creo que la mayoría colaboran y son comprensivos si les explicas las cosas.

PARTICIPANTE 3.3.: Eso es, si lo demuestras.

PARTICIPANTE 3.2.: lo que él ha dicho, si hay reuniones con los padres y les explicas lo que vas a hacer, incluso la semana que viene nosotros tenemos una de final de trimestre. Propusimos hacer esto, esto lo hemos hecho bien, aquí no hemos llegado, seguiremos la marcha, a los padres les gusta, y te lo agradecen que les expliques lo que están haciendo sus hijos.

PARTICIPANTE 3.4.: nosotros nos ponemos en el lugar de los padres. También, yo como padre qué me gustaría que me informaran, que me dijeran esto, que me explicarán lo otro. Siempre explicando las cosas, después sí que hay que tener en cuenta que cada contexto es diferente. No es lo mismo un centro un centro de una línea que de tres líneas, que estar en una capital, que en la periferia, que estar en Peñíscola, que estar en Vinaroz, no tiene nada que ver y tampoco podemos... el profesorado, la tipología de padres y de alumno, va a condicionar la relación con las familias porque también tiene que haber unos mínimos, por supuesto.

MODERADORA: y después volviendo un poco a lo que hemos comentado antes de las tecnologías que utilizáis, vosotros cuando las utilizáis en el aula, sois capaces de implementar las tecnologías para que puedan revertir en una mejora de la CL? O sea, mejorar la CL a través de las tecnologías? O simplemente seguís haciendo los mismos materiales que hacéis en el libro las pasamos a las tecnologías?

PARTICIPANTE 3.7.: nosotros para la CL lo que hacemos es que sintetizan por ejemplo si escuchan la información de un vídeo, o un texto, o de cualquier... que sinteticen lo que

han visto en 3 o 4 líneas. Yo hago mucho que sean sintéticos y eso lo remarco mucho porque se van mucho a los detalles, a hablar mucho... pero bueno, dime en 3 líneas lo básico y poco a poco a entre todos vamos sacando las 3 líneas, eso sí que lo hacemos mucho y los esquemas mucho, trabajamos mucho los mapas conceptuales.

PARTICIPANTE 3.4.: sería importante que tengan muchos estímulos porque si tú coges la hoja del libro y la pones en la pizarra estás haciendo lo mismo y cada uno tiene su libro. Entonces cada uno tienes que buscar más estímulos metodológicos. Vamos a ver, trabajo por parejas, trabajo individualizado, trabajo en pequeños grupos, experiencias que habéis comentado todos, y con esos diferentes estímulos evidentemente que las tecnologías sí que van a ayudar pero como una herramienta más.

MODERADORA: pero no como una única.

PARTICIPANTE 3.4.: no, por supuesto, no es la panacea. Faltaría más.

PARTICIPANTE 3.2.: (01:03:00) Además, todo son cosas que se están experimentando y te dicen esto lo haces porque se ha visto que da buenos resultados tal, pero tú no lo sabes, tú lo has de poner a la práctica y a lo mejor con tus alumnos no te da los mismos resultados que le ha dado a otro. Cada una es diferente.

PARTICIPANTE 3.5.: cada alumno es diferente, el alumnado no es el mismo en un aula y en otra porque cuando se han sacado los resultados de las evaluaciones diagnosticas que te hace la comparación de los tres últimos años, ves que cada promoción y además tu misma antes de que te den los resultados ya sabes que cada promoción va a salir bien o mal, es así...

PARTICIPANTE 3.4.: es el mismo profesorado, son las mismas actividades por decirlo de alguna manera y en diferentes promociones se ve diferente.

MODERADORA: y trabajando con las tecnologías aunque sea como herramienta, ¿qué ventajas le veis? ¿Y qué desventajas? A la hora de trabajar que puedan funcionar con unos grupos más y con otros grupos, pero ¿qué ventajas veis cuando trabajáis con tecnologías?

PARTICIPANTE 3.3.: yo sobre todo el hecho motivacional, el hecho de que siempre te apoyas a lo que estás explicando, algo que ellos no han visto nunca o algo que no terminan de entenderlo en YouTube, un vídeo y lo visualizan enseguida y lo entienden y a nivel de desventaja que muchas veces que el WIFI falla, que hay una pérdida de tiempo o fallos de este tipo.

PARTICIPANTE 3.4.: yo te pongo un ejemplo de E. Física. Los días que llueve pues tenemos un gimnasio. Somos muchos grupos y todos no podemos ir al gimnasio. Y la última actividad que hemos hecho últimamente es la de mini balonmano. Aprovechamos y fuimos al aula de audiovisuales y les pasé una proyección de mini balonmano y para que ellos realmente lo entendieran que reconocieran las líneas, el reglamento y les ayudó. Además también aproveché, aprovechando las nuevas tecnologías no pasé un partido de mayores de chicos, sino de chicas de mini balonmano para que vieran que el balonmano femenino está ahí, existe, que no se habla nunca de él pero que está, es una manera de que gracias al vídeo pues que vieran que las chicas también jugaban y es importante y después pasamos alguna actividad de las que habíamos hecho en clase aprovechando de otros años sobre todos los 10 pases para que vean cuando yo les explico el sentido que tiene y para qué sirve un partido, te hablo de alumnos de 5º y 6º, yo creo que ahí sí que aproveché las nuevas tecnologías en vez de explicarles yo, hacer la disertación pues las nuevas tecnologías me ayudaron mucho, por ejemplo.

PARTICIPANTE 3.6.: Yo en E. Física recuerdo el año pasado plantear una webquest temas que a veces quedan un poco de lado como la nutrición o hábitos saludables y es muy motivador por lo que decía mi compañera porque ellos son los protagonistas. Aprovechas un poco y lo enlazas con la expresión oral, ellos salen preparan su PPT, mucho mejor que nosotros a veces, es motivante, se hacen los dueños de la situación, son los expertos en ese momento, completamente positivo.

PARTICIPANTE 3.8.: además parece una tontería pero ahí interviene la emoción, parece una tontería, pero como decía mi compañera, hay varios científicos por ejemplo Fco. Mora es médico y en el cual está diciendo que la emoción como herramienta para que ellos aprendan, da igual si utilizamos, normalmente suelen ser las nuevas tecnologías porque el libro, en fin, yo creo que tiene fecha de caducidad pues a través de la emoción, el PPT, pues investigar, preguntar, pues no lo sé pues búscalo. Muchas veces nos levantan simplemente

la mano, esto que es, no pues, búscalo. Pues tienen que esforzarse por buscarlo, yo creo que también es súper interesante.

PARTICIPANTE 3.4.: (01:06:43) si por lo que estamos diciendo ahora, en ESO, lo de la clase al revés, no recuerdo el término en inglés, lo que hacen es que el profesor no explica sino que propone el tema y ellos buscan el material y le dan los recursos y ellos lo trabajan. A colación de eso, hace unos años cuando estaban el tema de los móviles, prohibidos en el aula, ahora también se utilizan, hay experiencias en centro de ESO que utilizan el móvil como herramienta de trabajo para el aula.

PARTICIPANTE 3.1.: es como un descubrimiento guiado, ¿no?

PARTICIPANTE 3.4.: no recuerdo porque en la revista esta que han sacado ahora, Educación 3.0 hay experiencias de este tipo.

MODERADORA: porque claro no es lo mismo hacerlo guiado dándoles unas pautas a los alumnos que directamente se busquen el tema desde casa.

PARTICIPANTE 3.4.: el tema de internet es ese, que hay tanta información que tú tienes que tener pautas para saber dónde puedes buscar y donde no puedes buscar y más con los adolescentes, que son niños de EP.

PARTICIPANTE 3.8.: la figura del maestro yo creo que a la larga será como la típica palabra que está de moda, el coach, hará de guía, de acompañante, que deja de ser la figura magistral de bla, bla y te atiende, sino que sea diciendo bueno qué queréis esto, bueno, mira tenéis esto, mis conocimientos y luego te voy a evaluar. Vamos a ver si tienes nota suficiente, desde mi punto de vista.

MODERADORA: y habéis dicho que utilizáis Tablet, diferentes recursos pero creéis que si tuvierais todos los recursos que habéis dicho, porque habéis dicho que necesitáis más recursos tecnológicos aparte de formativos, más recursos tecnológicos, ¿podríais adaptarlos más a las necesidades de cada uno de los alumnos que tenéis en el aula?

PARTICIPANTE 3.5.: seguro porque cada uno tiene un nivel de aprendizaje entonces si tú

tienes muchos niveles, ¿qué ocurre? Ahora más que en otros tiempo porque ahora las clases son más heterogéneas entonces a cada uno le darías la enseñanza a la carta, tú necesitas eso, tú necesitas esto y el otro lo otro y entonces sí que sería quizá mejor yo siempre lo veo positivo.

PARTICIPANTE 3.4.: te ayudaría a flexibilizar, por supuesto, así como lo que comentaba él de la lectura por colores, por niveles pues si quieres la herramienta tecnológica eso te lo facilitaría, evidentemente que se debe hacer un trabajo previo ahí, pero te lo facilitaría, por supuesto.

PARTICIPANTE 3.3.: de hecho, el problema que tenemos es que tenemos 25 realidades diferentes en clase, ese es el problema básico, si tuviéramos uno o dos niños sería tremendo pero el problema es eso, la heterogeneidad de la clase.

PARTICIPANTE 3.6.: yo veo importante los recursos tecnológicos pero creo incluso mejor los recursos humanos. Ya no de profesores, que dos profesores en el aula sería lo mejor, pienso en mi grupo que también hay casos completamente diferentes sería muy positivo pero también pues yo estoy muy ilusionado particularmente con el trabajo cooperativo que llevamos haciendo en el cole desde hace 2 – 3 años y a veces los mismo compañeros de grupo pueden ser los mejores profesores, los mejores ayudantes. Estoy pensando en una niña en concreto que la he puesto en un grupo y está con dos niños que son excelentes en todos los sentidos, humanamente sobre todo y bueno está niña ha subido como la espuma.

PARTICIPANTE 3.4.: eso pasa continuamente, el tema de la enseñanza entre iguales. Ven aquí a hacer la lateral a tu compañero. Eso pasa muchas veces, la voltereta, a lo mejor la haces tú, lo ayudas, tiene miedo y ve que lo hace la compañera y le sale más natural, quiero decir que es un recurso muy metodológico.

PARTICIPANTE 3.6.: yo planteo ahora la escuela que he cambiado, mis dos años de experiencia como tutor ya he comenzado a trabajar con el cooperativo, medidas puntuales cuando haces los controles, están de uno en uno y ya tengo ganas de volver al trabajo cooperativo cuando mis compañeros opinan que no. Otros compañeros prefieren cuando están de uno en uno mejor cada uno trabaja individualmente.

PARTICIPANTE 3.3.: es que puedes tener grupo que no tenga la actitud cooperativa porque a mí eso me pasaba inicialmente, yo los tenía. Yo trabajo por equipos, de hecho nunca habían estado en individual pero yo me daba cuenta al final que no trabajaban como equipo, estuve durante un año y medio creyéndome que trabajaban como equipo pero realmente no cooperaban y eran súper individualistas. En 4º, ahora que estoy en 4º es cuando estoy empezando a ver frutos pero después de 2 años y medio peleándome con ellos, bueno multitud de conflictos, el que se tapa con el estuche, no sé qué, les hice una actividad porque no sé quién me comentó en el cole y les hice una actividad que fue lo que les hizo cambiar el chip un poco. Tenían que hacer una tarea con las, el típico juego este de quitar piezas, eran como un dominó y tenían que construir una torre y eran 4 -5 grupos y yo, a ver quién hace la torre más.. ¿Qué pasa? Que la torre más alta habían 2 – 3 equipos que siempre estaban los típicos líderes en vez de ayudar boicoteaban cuando veían que él no cooperaba pues pegaba patadas a la mesa o no sé qué. Y el equipo que cooperó fue el que hizo la torre tremenda, a partir de ahí es cuando ellos... les hice la reflexión y fue cuando ellos empezaron un poco el clic, y estuve un año y medio que no sabía por dónde tirar y creía que trabajaban por equipos y no.

PARTICIPANTE 3.8.: lo de la competitividad creo que está bien y todo eso pero creo que lo hacemos desde P3, desde P3.

PARTICIPANTE 3.4.: pero a colaborar hay que enseñar, crear pautas y todo eso. Hay que tener paciencia.

PARTICIPANTE 3.8.: está claro que si en el trabajo te van a ascender no te van a ascender a un compañero, te van a ascender a ti, eso lo tenemos claro pero la sociedad que tenemos. Hoy nos olvidamos un poco de ayudar o yo creo que la especie humana desaparecerá.

PARTICIPANTE 3.3.: como argumento, tú estás con el ordenador y tú estás al lado y déjame, déjame como adultos quiero decir, cuando pones 1 -2 portátiles en un grupo así, pues imagínate lo que se puede formar ahí, pues que , pues eso, que cada vez que he trabajado con el ordenador he salido de clase como diciendo, me agobiaba pero luego realmente después de dos años es cuando realmente esto viendo los frutos después de estar

durante dos años. Ah, y una cosa que nos ha funcionado a nosotros muchísimo vino un hombre, Hermeni Segarra, que trabaja por proyectos ha estado 30 años trabajando por proyectos y bueno es un hombre que se ha jubilado pero la Conselleria le paga para que vaya dando charlas por los coles, es de Alquerías. Es un crack, es un hombre súper competente y nos transmitió todo su sabiduría y él nos dijo que a él lo que le funcionaba mucho en vez de hacer tutoría, él hacía asamblea, entonces él ponía felicito, crítico y propongo. Entonces eso es una experiencia que nos funciona súper bien desde hace 2 -3 años porque los niños tienen el poder, o se ven capaces de poder modificar normas de clase o pueden modificar aquellas cosas que no les gustan entonces inicialmente se critica muchísimo porque es lo fácil, yo critico a este porque me ha pegado, me ha quitado la goma o por lo que sea pero luego todas esas críticas se revierten en cosas positivas entonces al final lo que se consigue es que ...Felicito a Noa porque me ha ayudado a hacer no sé qué ejercicio entonces es que se sienten... y sobre todo los propongo. Propongo hoy en clase... cuando ellos tienen ese poder se revierte todo ese positivismo en clase.

PARTICIPANTE 3.8.: si propone es el personaje y puede influir en la realidad de la clase.

PARTICIPANTE 3.3.: también a la hora de respetar los turnos de palabra, de moderador, hacemos actas y todo y está funcionando súper bien la asamblea, a todos los cursos desde 1º hasta 6º, funciona súper bien.

PARTICIPANTE 3.7.: ¿y todos los días, todas las semanas?

PARTICIPANTE 3.3.: yo no hago tutoría, hago asambleas y funciona muy bien, inicialmente son todas críticas porque es lo fácil, pero después eso se revierte y por lo menos a nivel de cole estamos muy contentos.

PARTICIPANTE 3.7.: ¿y lo hacen todos? Disculpa, ¿lo hacen todos los alumnos todos los días o un alumno un día hace el felicito, crítico, propongo...

PARTICIPANTE 3.3.: eso está en el corcho y tienen tres pegatinas: felicito, crítico y propongo y un sitio con papelitos y ellos están en clase y cuando ven algo mal, ellos van se levantan, escriben en el papelito y lo cuelgan con una chincheta y cuando toca el día de asamblea pues los encargados van y lo leemos. Todo el mundo callado.

PARTICIPANTE 3.2.: el alumno que ha hecho mal una cosa lo nombran...

PARTICIPANTE 3.3.: claro, critico a no sé quién porque tal, habla el criticado y luego el otro o el que se siente o por qué ha criticado y a partir de ahí levantan manos, se reflexiona y siempre llegando a acuerdos, funciona muy bien.

MODERADORA: y para ir cerrando ya, quería saber, vosotros habéis dicho que a veces les dais la opción de que busquen en Internet o hagan búsquedas como por ejemplo lo de los climas, ¿vosotros guiais de alguna manera la lectura en Internet con respecto a la lectura del libro en papel?, ¿hacéis alguna distinción? ¿O creéis que se lee exactamente igual en el libro y en Internet?

PARTICIPANTE 3.3.: yo en mi caso, a la hora de utilizar internet siempre les digo que no se queden con una fuente, que siempre vean más porque todo lo que te encuentras por internet... o sea, es mucha información, entonces yo les digo que vean 2 -3 y que contrasten y que se queden con lo que ellos crean que más se asemeja a la realidad. En el libro ya siempre hago una lectura guiada, es como lo hago yo.

MODERADORA: ¿los demás les dais pautas de cómo leer en Internet o cómo leer en el papel?

PARTICIPANTE 3.5.: hombre, si lees en el papel normalmente te escuchas. Aparte de lectura silenciosa haces lectura en voz alta, entonces la entonación, el ritmo lo puedes llevar mejor. En Internet como es más visual prácticamente no te escuchas. Es más comprensión y es más interiorizar por lo tanto sería una lectura más silenciosa. A diferencia de la lectura cuando se hace en papel como no tenemos la suerte de tener todos Tablet ni tal, como vas leyendo por párrafos o vas leyendo por trocitos cortos, entonces la entonación es más fácil corregirlo. Yo, por ejemplo, a nivel particular a mí me parece muy cómodo el libro digital pero a mí me gusta más el libro, el que puedo tocar y el que puedo plasmar porque me gusta sentarme bajo de un sitio... el libro digital no me llena pero por eso porque yo me relajo más, me imagino más cosas, es más romántico... entonces yo pienso que la diferencia sería que digamos, a lo mejor la entonación, el ritmo, la cadencia cuando lees si lees un poema digamos te puede llegar más porque puedes corregir y el otro como es una lectura

silenciosa, es más fija, pero para mí no es lo mismo pero quiero decir que no sea más buena, sino que es diferente, es más parecido a la lectura silenciosa que la otra.

PARTICIPANTE 3.4.: ¿pero te referías a eso? ¿O a otra cosa? (risas) Si dices formato digital o formato papel...

MODERADORA: Mira, me refiero simplemente y ya por mi hemos acabado, pero refiero porque si hablamos cuando leéis en internet tenéis hipervínculos. Si ahora me interesa saber sobre la palabra ortografía clico en ortografía y directamente me voy a otras páginas, no me leo el texto entero. Tú en el papel o te vas al índice o te vas a... me refiero a la forma de leer. Los ojos por ejemplo no funcionan igual cuando leéis un texto en el libro vais de izquierda a derecha, en Internet vais en zigzag por ejemplo.

PARTICIPANTE 3.7.: no leemos todo, cuando estás leyendo en internet eres más selectivo, no lees todo, vas por clases, pero.

PARTICIPANTE 3.1.: buscas textos, pautas... yo ahora que decías no he caído que no damos ese tipo de pauta y también se deberían de dar aunque nosotros intuitivamente lo hagamos así, ya adultos pues lo hacemos.

PARTICIPANTE 3.4.: yo lo que sí que veo peligroso es lo que ha dicho Nico, es lo de buscar en Google, yo eso sí que no lo haría, yo daría las direcciones de correo o un sitio que me dé direcciones de correo.

MODERADORA: por ejemplo Webquest, ¿alguien ha hecho Webquest?

PARTICIPANTE 3.6.: acotado, yo si, además en las páginas en las que quieres que saquen la información que tú ya previamente has contrastado.

PARTICIPANTE 3.4.: que a lo mejor un niño de 5º y 6º está en casa con los ordenadores y les has dicho que busque algo y le puede salir cualquier cosa.

PARTICIPANTE 3.3.: hombre yo busco en Google, pero busco con mis alumnos, o sea, estando con ellos. Supongo que tarde o temprano lo harán quiero decir, cuando un niño de

4º, 5º y 6º está en su casa supongo que está con su padre.

PARTICIPANTE 3.5.: supones mal, supones mal.

PARTICIPANTE 3.3.: yo luego hasta aquí, si luego yo cumplo, si luego...

PARTICIPANTE 3.1.: tienen hasta Facebook y las contraseñas de lo otro...

PARTICIPANTE 3.8.: con las pruebas diagnósticas en el último apartado hay una encuesta que te pregunta por el título de la madre, el título del padre y había una pregunta que decía: ¿cuántas veces utilizas Internet, las redes sociales? La última era estas con un adulto cuando utilizas? ¿Tu padre o tu madre te observa, te controla, te pregunta? La mayoría era que no, o sea, hijo mío, navenga todo lo que quieras, te sumerges y buceas. Y hay niños que sí pero otros niños que no.

PARTICIPANTE 3.4.: además en el colegio tenemos filtro.

PARTICIPANTE 3.6.: hoy en mi clase ha salido un problema entre alumnos, clase de 4º, de un juego online que están agregando en clase y ha habido insultos entre miembros de la clase, los padres me ha dicho...

PARTICIPANTE 3.7.: el bulling del futuro será el wasap.

PARTICIPANTE 3.6.: hoy aprovechando que enviábamos el correo electrónico y hemos explicado a los padres el mal uso de Internet... tratamos el problema que hay ahora en concreto.

PARTICIPANTE 3.2.: los que yo tuve el año pasado 5º y 6º vino dos veces un guardia civil a explicarles los peligros de internet.

PARTICIPANTE 3.1.: al colegio nuestro vinieron también.

PARTICIPANTE 3.2.: ellos se quedaban alucinados porque no veían el peligro.

PARTICIPANTE 3.8.: el problema se hace gordo cuando van al instituto, en la adolescencia.

MODERADORA: ahora simplemente lo damos como finalizado. Muchas gracias. Ahora Carmen hará un breve resumen de todo lo que hemos comentado porque ella ha ido tomando notas.

PARTICIPANTE 3.1.: yo quería comentar, nos hemos dejado, hemos hablado sobre todo de CL, nosotros en el colegio al final de curso los de 3º ciclo, 5º y 6º hacen dramatización, artes plásticas y cuentos tradicionales: Caperucita, Tres cerditos, etc. A los de 1º y 2º e infantil tenemos como un pequeño escenario en el colegio, cortinas.. es como un teatro y lo que hacen es representarles el cuento dura 10 minutos y pasan por las clases y lo escenifican, quiero decir que CL para los niños que han leído el cuento también les ayuda a recordar cómo era el cuento y ya ven dramatizado y se les queda mejor, la moraleja.

PARTICIPANTE 3.8.: yo creo que es una muy buena idea, yo me acuerdo en EGB con la profesora de valenciano teníamos un libro de “no sigues bajoca” y cada uno representaba un capítulo y era fantástico. Era llegar los viernes de 3 a 5 ibas viendo la representación de tus amigos y por capítulos, fantástico.

PARTICIPANTE 3.1.: es importante las artes plásticas, ayudan a la CL.

PARTICIPANTE 3.2.: hace 3 años escribí el cuento de Caperucita adaptado a la clase. Habían tantos personajes como alumnos por ejemplo la abuela tenía una amiga que le hacía compañía, jugaban al parchís. Caperucita tenía dos hermanitas con las que jugaba y así. Había los leñadores del bosque y cantaban una canción y cosas así y salieron toda la clase.

MODERADORA: dejamos que Carmen haga el resumen y le ayudamos entre todos.

SECRETARIA: yo soy pedagoga pero no ejerzo, trabajo de auxiliar administrativa y al decirme ella esto digo va pues yo te ayudo.

MODERADORA: Normalmente vienen mis directoras de tesis pero como había que

desplazarse, ella me podía ayudar y he preferido que viniera ella.

SECRETARIA: en cuento a la CL las manera que habéis hablado que tenéis de trabajar sobre las salidas, se hacen excursiones, usáis los libros de lectura y hacéis fichas, resúmenes y luego también han querido hacer hincapié en el último ciclo se hacen artes plásticas y se representan las obras que también es una manera de motivar a la lectura. Luego Participante 3.2. ha comentado que ellos organizan las tertulias literarias, me consta, es la tutora de mi hija, y luego utiliza el libro en el aula y que entre ellos trabajan las narraciones y luego él usa el “lectrogroup”, también lo hemos nombrado y luego ellos han hablado un poco a nivel de centro que ella lo que más usa es el subrayado y a partir de ahí usa la CL a través de las matemáticas. Al subrayar como que vas desgranando todo. Luego, él usa la Cl también, en matemáticas que no usas libro, ¿no? Y a partir de ahí también lo elaboras. Y luego, también entre todos los alumnos llevan libros y hacen su propia biblioteca. Y luego también habéis hecho hincapié es que os dais cuenta luego que en la vida cotidiana para un ticket de la compra es cuando un niño tiene problema y es donde se tiene que detectar para que no.

Respecto al valenciano y al castellano lo que intentáis es solapar o no usáis libro por ejemplo en valenciano así podéis trabajar más la ortografía y las fichas.

Las nuevas tecnologías usáis todo, las pizarras electrónicas, Ipads. Las ventajas y las desventajas: motivan, ponen de manifiesto las emociones, el alumno se siente más importante, ya para que el maestro no sea tan magistral sino que sea como un guía y luego se usan las webquest donde ellos colaboran y se sientan más protagonistas. Los fallos son: - cuando falla la tecnología como las WIFI, con los problemas técnicos y luego estáis todos de acuerdo en que queréis que ellos sepan buscar la información a través de internet que no sea más que accedan tan fácil sino que estén guiados y ya está.

2. CUESTIONARIO

- ***Consideraciones a la hora de estructurar el cuestionario***
 - El cuestionario ha comenzado con una breve presentación donde se han explicado las características del proyecto, la universidad que lo avala, los objetivos del estudio, la importancia de la colaboración de los docentes y el carácter voluntario del mismo. Además, se ha explicado qué medidas se tomarían para respetar la confidencialidad de los datos y se ha incluido un agradecimiento anticipado por la colaboración.
 - El diseño del cuestionario se ha estructurado de forma clara y atractiva. Para ello, se ha tenido en cuenta que los textos estén espaciados, que el tamaño de la letra sea el adecuado y al tratarse de un cuestionario online, que su navegación esté bien estructurada en bloques y siga un orden lógico.
 - Respecto a su estructura, las preguntas más generales y sencillas se han incluido al inicio para potenciar el interés de los sujetos y las cuestiones más sustantivas y complejas se han reservado para la segunda mitad del cuestionario. En las preguntas cerradas sólo ha habido que marcar la opción que consideraran más afín y las preguntas abiertas se han ideado de manera que el sujeto pudiera contestar con total libertad.

- ***Revisión del cuestionario por los expertos***

a) Correo electrónico a los expertos para revisión cuestionario ad hoc.

Proyecto de investigación en el marco del proyecto de Tesis doctoral: Estudio descriptivo del uso de las TIC en Educación Primaria como respuesta a la realidad educativa y social en la provincia de Castellón.

Dirigido por: Dra. María Rosario García Bellido (Universidad CEU Cardenal Herrera) y Dra. Paula Sánchez Thevenet (Universidad CEU Cardenal Herrera).

Doctoranda: Beatriz Lores Gómez

Estimado experto,

Dado su conocimiento técnico y profesional en el ámbito de estudio, le solicitamos su participación en el grupo de jueces (expertos) para realizar la primera etapa de pretest cognitivo de un cuestionario *ad hoc*, que estamos generando para este estudio. Su contribución en esta etapa es esencial y muy valiosa para valorar la validez de contenido y de constructo y caracterizar la viabilidad del instrumento.

El objetivo del cuestionario es recoger información sobre el uso personal y docente que hacen los maestros de Educación Primaria que actualmente estén impartiendo docencia en los tres ciclos, en escuelas de la provincia de Castellón. Así como, analizar el tipo de formación que han recibido los docentes en relación a las TIC y describir y comprender las creencias y actitudes que poseen con respecto a las mismas.

Agradezco su ayuda.

Saludos cordiales,

Beatriz Lores Gómez

Mail de contacto: beatriz.lores@uch.ceu.es

b) Documento para validación de expertos: Cuestionario *ad hoc*.

Una vez leído el cuestionario, a continuación le pedimos que responda a las siguientes preguntas sobre su contenido, forma y formato:

1. ¿Considera que las instrucciones para responder al cuestionario están expresadas correctamente?

Correctamente expresadas	Marcar con una X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

2. Teniendo en cuenta los destinatarios, ¿considera que el lenguaje empleado en la redacción de los ítems del cuestionario, es el adecuado?

Lenguaje adecuado	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

3. A continuación le pedimos que valore de acuerdo a los siguientes criterios de univocidad, pertinencia e importancia el conjunto de ítems del cuestionario.

- **UNIVOCIDAD:** hace referencia al nivel de precisión lingüística de la formulación del ítem frente a la posible ambigüedad u otras interpretaciones del mismo.
- **PERTINENCIA:** hace referencia a la adecuación-idoneidad-relación del ítem con el objeto de estudio. Es decir, si el ítem es válido para aportar información de calidad sobre el objeto de estudio.
- **IMPORTANCIA:** hace referencia al peso específico del ítem en el conjunto del instrumento una vez que el mismo es pertinente.

En los criterios de **univocidad** y **pertinencia** la valoración es dicotómica: **SI** o **NO**.

El tercer criterio implica una escala de valoración de la importancia de **1 a 5**, según sea su peso específico (1) Ninguna importancia – (2) Poca importancia – (3) Alguna importancia – (4) Bastante importancia – (5) Mucha importancia.

Marque con una X donde considere oportuno.

Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
BLOQUE 1. Preguntas 1-8: Datos demográficos									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
BLOQUE 2. Preguntas 9-16: Uso personal de las TIC									
Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
BLOQUE 3. Preguntas 17-19: Infraestructuras TIC en el centro escolar									
Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
17									
18									
19									
BLOQUE 4. Preguntas 20-26: Uso docente de las TIC									
Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5

	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
BLOQUE 5. Preguntas 27-32: Formación del docente en TIC									
Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
27									
28									
29									
30									
31									
32									
BLOQUE 6. Preguntas 33-38: Actitudes y creencias									
Ítem	Univocidad		Pertinencia		Importancia				
	Sí	No	Sí	No	1	2	3	4	5
33									
34									
35									
36									
37									
38									

4. ¿Considera que las preguntas incluidas en el **bloque 1** recogen la información relacionada con los datos demográficos?

Bloque 1	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

5. ¿Considera que las preguntas del **bloque 2** recogen la información relacionada con el uso personal de las TIC?

Bloque 2	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

6. ¿Considera que las preguntas del **bloque 3** recogen la información relacionada con las infraestructuras TIC en el centro escolar?

Bloque 3	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

7. ¿Considera usted que las preguntas del **bloque 4** recogen los aspectos relacionados con el uso docente las TIC?

Bloque 4	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

8. ¿Considera usted que las preguntas del **bloque 5** recogen los aspectos relacionados con la formación docente en TIC?

Bloque 5	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

9. ¿Considera usted que las preguntas del **bloque 6** recogen los aspectos relacionados con las actitudes y creencias del docente?

Bloque 6	Marcar con X
Sí	
No	

Propuesta de mejora:

10. ¿Modificaría, añadiría o suprimiría alguna pregunta o algún aspecto de las cuestiones?

Modificar – Suprimir – Añadir:

11. ¿Cuál es su valoración general del cuestionario?

Valoración general del cuestionario	Marcar con X
Es susceptible de ser aplicado tal y como está.	
Es aplicable, pero ruego se tengan en cuenta las modificaciones expresadas.	
No se debe aplicar.	

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Por favor, cumplimente el siguiente cuadro.

Nombre:

Apellidos:

Cargo:

Institución:

c) Análisis de concordancia W de Kendall

- Bloque 1. Datos demográficos.

Tabla 1. Rango promedio. Bloque 1.

	Rango promedio
Item1Univ	8,50
Item1Pert	8,50
Item1Imp	20,75
Item2Univ	8,50
Item2Pert	8,50
Item2Imp	21,75
Item3Univ	8,50
Item3Pert	9,63
Item3Imp	17,06
Item4Univ	8,50
Item4Pert	8,50
Item4Imp	21,38
Item5Univ	8,50
Item5Pert	8,50
Item5Imp	21,13
Item6Univ	8,50
Item6Pert	8,50
Item6Imp	20,44
Item7Univ	9,63
Item7Pert	8,50
Item7Imp	18,31
Item8Univ	9,63
Item8Pert	9,63
Item8Imp	18,69

Tabla 2. W de Kendall. Bloque 1.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,877
Chi-cuadrado	161,317
G1	23
Sig. asintót.	,000

Bloque 2. Uso personal de las TIC.

Tabla 3. Rango promedio. Bloque 2.

	Rango promedio
Item9Univ	8,50
Item9Pert	8,50
Item9Imp	19,81
Item10Univ	8,50
Item10Pert	8,50
Item10Imp	19,81
Item11Univ	8,50
Item11Pert	8,50
Item11Imp	20,88
Item12Univ	8,50
Item12Pert	8,50
Item12Imp	20,38
Item13Univ	8,50
Item13Pert	8,50
Item13Imp	20,88
Item14Univ	8,50
Item14Pert	8,50
Item14Imp	21,31
Item15Univ	8,50
Item15Pert	8,50
Item15Imp	19,63

Item16Univ	8,50
Item16Pert	8,50
Item16Imp	21,31

Tabla 4. W de Kendall. Bloque 2.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,981
Chi-cuadrado	180,479
gl	23
Sig. asintót.	,000

Bloque 3. Infraestructuras TIC en el centro escolar.

Tabla 5. Rango promedio. Bloque 3.

	Rango promedio
Item17Univ	3,75
Item17Pert	3,38
Item17Imp	8,13
Item18Univ	3,75
Item18Pert	3,38
Item18Imp	8,13
Item19Univ	3,38
Item19Pert	3,38
Item19Imp	7,75

Tabla 6. W de Kendall. Bloque 3.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,962
Chi-cuadrado	61,593

gl	8
Sig. asintót.	,000

Bloque 4. Uso docente de las TIC.

Tabla 7. Rango promedio. Bloque 4.

	Rango promedio
Item20Univ	7,38
Item20Pert	7,38
Item20Imp	18,38
Item21Univ	8,25
Item21Pert	7,38
Item21Imp	17,25
Item22Univ	7,38
Item22Pert	7,38
Item22Imp	18,38
Item23Univ	7,38
Item23Pert	7,38
Item23Imp	17,94
Item24Univ	7,38
Item24Pert	7,38
Item24Imp	18,38
Item25Univ	7,38
Item25Pert	7,38
Item25Imp	16,88
Item26Univ	8,25
Item26Pert	7,38
Item26Imp	18,81

Tabla 8. W de Kendall. Bloque 4.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,966

Chi-cuadrado	154,555
G1	20
Sig. asintót.	,000

Bloque 5. Formación del docente en TIC.

Tabla 9. Rango promedio. Bloque 5.

	Rango promedio
Item27Univ	6,13
Item27Pert	6,13
Item27Imp	15,69
Item28Univ	6,88
Item28Pert	6,88
Item28Imp	14,75
Item29Univ	6,13
Item29Pert	6,13
Item29Imp	15,38
Item30Univ	6,13
Item30Pert	6,13
Item30Imp	15,75
Item31Univ	6,88
Item31Pert	6,88
Item31Imp	15,69
Item32Univ	6,88
Item32Pert	6,88
Item32Imp	15,75

Tabla 10. W de Kendall. Bloque 5.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,943
Chi-cuadrado	128,227
gl	17

Sig. asintót.	,000
---------------	------

Bloque 6. Actitudes y creencias.

Tabla 11. Rango promedio. Bloque 6.

	Rango promedio
Item33Univ	6,50
Item33Pert	6,50
Item33Imp	14,63
Item34Univ	6,50
Item34Pert	6,50
Item34Imp	15,38
Item35Univ	6,50
Item35Pert	6,50
Item35Imp	15,75
Item36Univ	6,50
Item36Pert	6,50
Item36Imp	15,75
Item37Univ	6,50
Item37Pert	6,50
Item37Imp	15,75
Item38Univ	6,50
Item38Pert	6,50
Item38Imp	15,75

Tabla 12. W de Kendall. Bloque6.

W de Kendall	
N	8
W de Kendall ^a	,992
Chi-cuadrado	134,872
gl	17
Sig. asintót.	,000

- **Cuestionario *ad hoc* para docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón**



CUESTIONARIO PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE CASTELLÓN

Estimado/a docente:

Soy Beatriz Lores y estoy realizando mi tesis doctoral en la Universidad CEU Cardenal Herrera sobre la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de docentes de Educación Primaria de la provincia de Castellón.

Será de gran ayuda contar con su apoyo para que los resultados de este estudio tengan aplicabilidad. Se garantiza la confidencialidad y anonimato según la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Les agradecería enormemente su colaboración, si tuvieran la posibilidad de reenviarlo a compañeros que también sean docentes de Educación Primaria en la provincia de Castellón.

Para cualquier cuestión, no duden en escribirme: beatriz.lores@uch.ceu.es

Muchas gracias por su ayuda.

El tiempo estimado de cumplimentación del cuestionario es de aproximadamente 20 minutos.

*Obligatorio

DATOS DEMOGRÁFICOS

1. Sexo *

- Hombre
- Mujer

2. Edad *

- Entre 22 - 30 años
- Entre 31 - 45 años
- Entre 46 - 55 años
- Mayor de 56 años

3. Localidad del centro escolar donde trabaja *

4. Titularidad del centro o de los centros educativos donde trabaja *

- Público
- Concertado
- Privado

5. Etapa en la que imparte docencia *

- 1º curso de Educación Primaria
- 2º curso de Educación Primaria
- 3º curso de Educación Primaria
- 4º curso de Educación Primaria
- 5º curso de Educación Primaria
- 6º curso de Educación Primaria

6. Años de experiencia docente *


- 1 - 5 años
- 6 - 10 años
- 11 - 20 años
- 21 o más años

7. Mayor nivel de estudios que ha alcanzado hasta el momento (diplomado, licenciado, máster...) *

8. Cargo en el centro educativo *

- Director/a, jefe/a de estudios, secretario /a
- Tutor/a, Maestro/a especialista, Maestro/a
- Coordinador/a pedagógico/a
- Coordinador/a TIC
- Otro:

[Continuar »](#)

 14% completado

USO PERSONAL DE LAS TIC

9. ¿Tiene conexión a Internet en su casa? *

- Sí
 No

10. Semanalmente, ¿con qué frecuencia utiliza en su hogar el ordenador para las siguientes actividades? *

	Menos de 1 hora	Más de 1 hora y menos de 5	Más de 5 horas y menos de 10	Más de 10 horas y menos de 20	Más de 20 horas y menos de 50	Más de 50 horas	No sabe / No recuerda
Ocio / Entretenimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. En su vida personal, ¿qué tecnologías suele utilizar? *

- Ordenador
 E-Book
 Tableta
 Smartphone
 SmartTV
 Ninguna de las anteriores
 Otro:

12. ¿Cuánto tiempo dedica a estas actividades? *

	Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	Nunca
Escuchar música	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escuchar programas de radio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informarse sobre temas que le interesan a nivel personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver programas de televisión, películas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugar on-line con videojuegos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultar el correo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar archivos (música, películas, libros...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilización de servicios en línea (banca online, reservas...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Creación y aportación de contenidos en blogs y foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visionado de tutoriales en YouTube / Vimeo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarse por videoconferencia con amigos / familiares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. ¿Con qué frecuencia suele leer? *

	Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	No todos los meses	NS/NC
Novelas / Literatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manuales / Libros y artículos especializados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blogs/ Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Periódicos/ Revistas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Webs en general	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. En la siguiente lista de redes sociales, marque aquellas en las que participe habitualmente *

- Facebook
- LinkedIn
- Twitter
- Tuenti
- Skype
- Instagram
- Blogger
- YouTube
- Flickr
- Google+
- MySpace
- Ninguna
- Otro:

15. Marque las aplicaciones de mensajería instantánea que utilice más a menudo: *

- WhatsApp
- Line
- Telegram
- Skype
- Facebook Messenger
- Ninguna
- Otro:

INFRAESTRUCTURAS Y GESTIÓN DE LAS TIC EN EL CENTRO EDUCATIVO

16. Señale qué dispositivos tiene disponibles en el aula *

- Tablet
- Ordenador
- PDI
- Proyector
- Acceso a Internet
- Apple TV
- Otro:

17. ¿Cómo considera las siguientes infraestructuras en su centro educativo? *

	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas	Excelentes	NS/NC
Calidad de los equipos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conexión a Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nivel de equipamiento en TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado de conservación de los equipos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. ¿Se ha llevado o se está llevando a cabo en su centro algún proyecto relacionado con las TIC? *

- Sí, promovido por el propio centro educativo
- Sí, organizado por la administración pública
- Sí, apoyado por alguna institución privada
- Sí, por mi interés propio
- No
- NS/NC

19. Si ha participado en algún proyecto o experiencia TIC, ¿qué grado de satisfacción e impacto ha causado en el centro educativo?

Si en la pregunta 18 ha contestado que NO o NS/NC, puede pasar al apartado siguiente.

	1	2	3	4	5
Nivel de participación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grado de satisfacción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valoración del impacto en el centro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« Atrás

Continuar »



USO DOCENTE DE LAS TIC

20. ¿Utiliza las TIC en sus clases? *

- Nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- La mayoría de las veces
- Siempre

21. En sus clases, ¿cuáles suele utilizar más a menudo? *

- Tablet
- Ordenador
- PDI
- Proyector
- Acceso a Internet
- Apple TV
- Otro:

22. Indique con qué frecuencia realiza las siguientes actividades con TIC para preparar sus clases: *

	Nunca	Algunas veces	Siempre
Buscar y escoger materiales y recursos tecnológicos para preparar mis clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaborar presentaciones para explicar temas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas a través de las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hacer seguimientos y evaluaciones de los alumnos/as a través de las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Indique los usos didácticos de las TIC en su práctica docente: *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Muestro información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilito materiales de apoyo a los alumnos/as	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ofrezco seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilito el trabajo cooperativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posibilito el recuerdo de la información y refuerzo los contenidos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me permite mostrar simulaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atiendo a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo en proyectos telemáticos con otros colegios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Propongo metodologías como la flipped classroom, el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje por indagación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Enumere y explique brevemente las aplicaciones TIC o programas informáticos que utiliza para en su trabajo (docencia, preparación de clases, evaluación de alumnos, comunicación con las familias, etc.) *

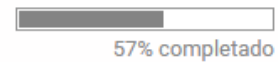
25. Cuando busca información para sus clases, ¿a través de qué medio prefiere hacerlo? *

- Enciclopedias / Libros técnicos
- Internet
- Páginas web especializadas
- Bases de datos
- Biblioteca en línea
- Bibliotecas físicas
- Otro:

26. ¿En sus clases realiza las siguientes acciones mediante las TIC? *

	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
¿Enseña a los alumnos/as a manejar aplicaciones TIC específicas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Prepara a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Ayuda a los alumnos/as a elaborar presentaciones multimedia, videoclips...?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Dirige a los estudiantes para publicar sus trabajos online?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[« Atrás](#) [Continuar »](#)



FORMACIÓN DEL DOCENTE EN TIC

27. ¿Cómo ha adquirido su formación en TIC? (Señale las que procedan) *

- A través de los cursos ofrecidos por la Conselleria d'Educació, sindicatos educativos o similar
- De forma autodidacta / autoaprendizaje
- Me he ayudado de los compañeros/as del centro
- He estudiado un máster relacionado con TIC
- Mediante proyectos de innovación docente
- Formación facilitada por editoriales o las propias empresas tecnológicas (Apple, Samsung, etc)
- No he recibido ninguna formación, no la he necesitado
- Otro:

28. La formación que ha recibido en relación a las TIC se ha basado en: *

	Sí	No
Cursos específicos sobre equipamiento TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos básicos sobre Internet y aplicaciones generales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos de formación sobre aplicaciones de aprendizaje TIC para una materia concreta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos avanzados sobre herramientas web 2.0 y web 3.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos avanzados sobre Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexión sobre el rumbo de la innovación con el uso de TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otras actividades TIC de formación continua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos sobre elaboración de e-rúbricas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. En general, ¿cómo valoraría su formación en TIC? *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Muy mala Excelente

30. En su práctica docente, ¿siente que necesita aprender más sobre el uso de las TIC? *

- Sí
- No

31. Si tuviera que realizar dos cursos sobre TIC se apuntaría a: *

(Puede escoger como máximo 2 opciones)

- Creación de materiales digitales
- Evaluación sobre las TIC
- Formación en recursos web
- Manejo de software
- Proyectos colaborativos en red
- Protección, seguridad y ética sobre el uso de las TIC
- Otro:

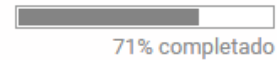
32. ¿En qué grado considera que la formación recibida en TIC ha influido en su praxis educativa? *

1 2 3 4 5

Nada Totalmente

« Atrás

Continuar »



ACTITUDES Y CREENCIAS DEL DOCENTE

33. Indique su nivel de confianza en la realización de las siguientes acciones mediante las TIC *

	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza
Producir escritos mediante un procesador de textos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capturar y editar imágenes digitales, películas u otros gráficos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crear una base de datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editar un cuestionario online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar una hoja de cálculo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar hojas de cálculo para crear un gráfico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crear una presentación con funciones sencillas de animación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crear presentaciones con vídeo o audio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Descargar e instalar un software en un ordenador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en un foro de debate online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crear y mantener blogs u otros sitios web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preparar e-rubricas para evaluar el proceso de aprendizaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. ¿Cómo cree que influyen las TIC en sus clases diarias? *

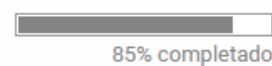
35. Las TIC me permiten... *

(Escoja como máximo 3 opciones)

- Innovar
- Investigar
- Crear
- Aprender
- Enseñar
- Compartir información
- Ser autónomo en mi aprendizaje
- Ser crítico

« Atrás

Continuar »



ACTITUDES Y CREENCIAS RESPECTO AL ALUMNADO

36. ¿Qué aporta usted a sus alumnos/as cuando les enseña a trabajar con las TIC? *

37. En el aprendizaje de mis alumnos/as, las TIC les permiten... *

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Expresarse y comunicarse mejor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejorar su rendimiento académico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de forma colaborativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adquirir y comprender mejor los conocimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar información fiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivarse e implicarse en las actividades escolares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aumentar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumentar la atención que los estudiantes prestan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. Indique el grado de importancia que tienen las TIC en su docencia. *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ninguna Abosluta

Puede dejar su correo electrónico para recibir los resultados de esta investigación y entrar en el sorteo de un obsequio.

« Atrás

Enviar



100%: has terminado.

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

- **Resultados del cuestionario. Tablas de contingencia**

Bloque 2. Uso personal TIC

Sexo * Tiempo dedicado a diferentes actividades. Creación y aportación de contenidos en blogs / foros

Tabla de contingencia

Recuento

		Tiempo dedicado a diferentes actividades. Creación y aportación de contenidos en blogs / foros				Total
		Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	Nunca	
Sexo	Hombre	5	25	31	20	81
	Mujer	7	39	57	90	193
Total		12	64	88	110	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,816 ^a	3	,008
Razón de verosimilitudes	12,252	3	,007
Asociación lineal por lineal	10,046	1	,002
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,55.

Edad * Tiempo dedicado a diferentes actividades. Participar en redes sociales

Tabla de contingencia

Recuento

		Tiempo dedicado a diferentes actividades. Participar en redes sociales		
		Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes
Edad	Entre 22-30 años	33	12	3
	Entre 31-45 años	70	33	18

Entre 46-55 años	18	15	5
Mayor de 56 años	7	5	4
Total	128	65	30

Tabla de contingencia

Recuento

		Tiempo dedicado a diferentes actividades. Participar en redes sociales	
		Nunca	Total
Edad	Entre 22-30 años	3	51
	Entre 31-45 años	24	145
	Entre 46-55 años	16	54
	Mayor de 56 años	8	24
Total		51	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,202 ^a	9	,012
Razón de verosimilitudes	21,990	9	,009
Asociación lineal por lineal	18,349	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 2 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,63.

Edad * Tiempo dedicado a diferentes actividades. Visionado de tutoriales en YouTube / Vimeo

Tabla de contingencia

Recuento

		Tiempo dedicado a diferentes actividades. Visionado de tutoriales en YouTube / Vimeo		
		Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes
Edad	Entre 22-30 años	6	20	20

Entre 31-45 años	12	55	63
Entre 46-55 años	2	22	21
Mayor de 56 años	1	4	10
Total	21	101	114

Tabla de contingencia

Recuento

		Tiempo dedicado a diferentes actividades. Visionado de tutoriales en YouTube / Vimeo	
		Nunca	Total
Edad	Entre 22-30 años	5	51
	Entre 31-45 años	15	145
	Entre 46-55 años	9	54
	Mayor de 56 años	9	24
Total		38	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,834 ^a	9	,037
Razón de verosimilitudes	15,770	9	,072
Asociación lineal por lineal	9,854	1	,002
N de casos válidos	274		

a. 4 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,84.

Edad * Frecuencia lectura. Webs en general

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia lectura. Webs en general			
		Diariamente	Todas las semanas pero no diariamente	Al menos una vez al mes	No todos los meses
Edad	Entre 22-30 años	27	18	4	2
	Entre 31-45 años	77	53	8	4

Entre 46-55 años	26	13	9	2
Mayor de 56 años	4	13	4	2
Total	134	97	25	10

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia lectura. Webs en general	
		NS/NC	Total
Edad	Entre 22-30 años	0	51
	Entre 31-45 años	3	145
	Entre 46-55 años	4	54
	Mayor de 56 años	1	24
Total		8	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,690 ^a	12	,016
Razón de verosimilitudes	25,763	12	,012
Asociación lineal por lineal	10,847	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 10 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,70

Edad * Redes sociales que utiliza: Facebook

Tabla de contingencia

Recuento

		Redes sociales que utiliza: Facebook		Total
		Sí	No	
Edad	Entre 22-30 años	47	4	51
	Entre 31-45 años	114	31	145
	Entre 46-55 años	33	21	54
	Mayor de 56 años	11	13	24
Total		205	69	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,337 ^a	3	,000
Razón de verosimilitudes	25,444	3	,000
Asociación lineal por lineal	25,113	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,04.

Edad * Redes sociales que utiliza: Twitter

Tabla de contingencia

Recuento

		Redes sociales que utiliza: Twitter		Total
		Sí	No	
Edad	Entre 22-30 años	14	37	51
	Entre 31-45 años	26	119	145
	Entre 46-55 años	7	47	54
	Mayor de 56 años	0	24	24
Total		47	227	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,504 ^a	3	,023
Razón de verosimilitudes	13,154	3	,004
Asociación lineal por lineal	9,080	1	,003
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,12.

Edad * Redes sociales que utiliza: Instagram

Tabla de contingencia

Recuento

		Redes sociales que utiliza: Instagram		Total
		Sí	No	

Edad	Entre 22-30 años	21	30	51
	Entre 31-45 años	21	124	145
	Entre 46-55 años	3	51	54
	Mayor de 56 años	0	24	24
Total		45	229	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,526 ^a	3	,000
Razón de verosimilitudes	32,520	3	,000
Asociación lineal por lineal	26,369	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,94.

Edad * Redes sociales que utiliza: Ninguna

Tabla de contingencia

Recuento

		Redes sociales que utiliza:		Total
		Ninguna		
		Sí	No	
Edad	Entre 22-30 años	2	49	51
	Entre 31-45 años	15	130	145
	Entre 46-55 años	9	45	54
	Mayor de 56 años	7	17	24
Total		33	241	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,303 ^a	3	,010
Razón de verosimilitudes	10,590	3	,014
Asociación lineal por lineal	10,842	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,89.

Nivel académico alcanzado * Uso ordenador hogar. Estudio

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso ordenador hogar. Estudio		
		Menos de 1 hora	Más de 1 horas y menos de 5	Más de 5 horas y menos de 10
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	58	75	33
	Graduado/a	5	4	1
	Licenciado/a	15	18	12
	Doble titulado/a	1	0	1
	Máster	5	8	6
	Doctorado/a	0	1	1
Total		84	106	54

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso ordenador hogar. Estudio	
		Más de 10 horas y menos de 20	Más de 20 horas y menos de 50
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	8	0
	Graduado/a	2	0
	Licenciado/a	3	4
	Doble titulado/a	0	0
	Máster	4	0
	Doctorado/a	1	0
Total		18	4

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso ordenador hogar. Estudio	Total
		No sabe/No recuerda	
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	2	176
	Graduado/a	2	14

	Licenciado/a	1	53
	Doble titulado/a	0	2
	Máster	3	26
	Doctorado/a	0	3
Total		8	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,837 ^a	25	,003
Razón de verosimilitudes	39,544	25	,032
Asociación lineal por lineal	14,532	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 24 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Bloque 3. Infraestructuras y gestión de las TIC en el centro educativo

Edad + Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Tabla de contingencia Edad * Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Recuento

		Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			
		Sí, promovido por el propio centro educativo	Sí, organizado por la administración pública	Sí, apoyado por alguna institución privada	Sí, por mi interés propio
Edad	Entre 22-30 años	19	0	0	1
	Entre 31-45 años	80	3	2	14
	Entre 46-55 años	37	2	1	3
	Mayor de 56 años	13	0	0	3
Total		149	5	3	21

Tabla de contingencia Edad * Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Recuento

		Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo		Total
		No	NS/NC	
Edad	Entre 22-30 años	17	14	51
	Entre 31-45 años	29	17	145
	Entre 46-55 años	11	0	54
	Mayor de 56 años	6	2	24
Total		63	33	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,366 ^a	15	,006
Razón de verosimilitudes	38,808	15	,001
Asociación lineal por lineal	9,827	1	,002
N de casos válidos	274		

a. 12 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,26.

Titularidad del centro educativo * Dispositivos aula: Tablet (16)

Tabla de contingencia

Recuento

	Dispositivos aula: Tablet		Total	
	Sí	No		
Titularidad del centro educativo				
	Público	26	145	171
	Concertado	27	59	86
	Privado	7	10	17
Total		60	214	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,709 ^a	2	,002
Razón de verosimilitudes	12,202	2	,002
Asociación lineal por lineal	12,448	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,72.

Titularidad del centro educativo * Dispositivos aula: Proyector (16)

Tabla de contingencia

Recuento

	Dispositivos aula: Proyector		Total	
	Sí	No		
Titularidad del centro educativo				
	Público	108	63	171
	Concertado	66	20	86
	Privado	15	2	17
Total		189	85	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,077 ^a	2	,018
Razón de verosimilitudes	8,690	2	,013
Asociación lineal por lineal	8,029	1	,005
N de casos válidos	274		

Tabla de contingencia

Recuento

	Dispositivos aula: Proyector		Total
	Sí	No	
Titularidad del centro Público	108	63	171
educativo Concertado	66	20	86
Privado	15	2	17

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,27.

Titularidad del centro educativo * Infraestructuras centro educativo. Calidad de los equipos (17)

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras cetro educativo. Calidad de los equipos			
	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas
Titularidad del centro Público	11	24	84	38
educativo Concertado	3	13	44	24
Privado	2	0	4	4
Total	16	37	132	66

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras cetro educativo. Calidad de los equipos		Total
	Excelentes	NS/NC	
Titularidad del centro Público	12	2	171
educativo Concertado	1	1	86
Privado	7	0	17
Total	20	3	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,924 ^a	10	,000
Razón de verosimilitudes	30,198	10	,001
Asociación lineal por lineal	3,222	1	,073
N de casos válidos	274		

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Calidad de los equipos			
	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas
Titularidad del centro educativo				
Público	11	24	84	38
Concertado	3	13	44	24
Privado	2	0	4	4

a. 7 casillas (38,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

Titularidad del centro educativo * Infraestructuras centro educativo. Conexión a Internet (17)

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Conexión a Internet			
	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas
Titularidad del centro educativo				
Público	8	43	73	37
Concertado	1	12	45	25
Privado	2	1	2	7
Total	11	56	120	69

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Conexión a Internet		Total
	Excelentes	NS/NC	
Titularidad del centro educativo			
Público	9	1	171
Concertado	3	0	86
Privado	5	0	17
Total	17	1	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,041 ^a	10	,000
Razón de verosimilitudes	30,396	10	,001
Asociación lineal por lineal	9,140	1	,003

N de casos válidos	274	
--------------------	-----	--

a. 8 casillas (44,4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,06.

Titularidad del centro educativo * Infraestructuras centro educativo. Nivel de equipamiento en TIC (17)

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Nivel de equipamiento en TIC			
	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas
Titularidad del centro educativo				
Público	9	25	69	51
Concertado	3	12	38	26
Privado	2	1	4	2
Total	14	38	111	79

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Nivel de equipamiento en TIC		Total
	Excelentes	NS/NC	
Titularidad del centro educativo			
Público	15	2	171
Concertado	6	1	86
Privado	8	0	17
Total	29	3	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,264 ^a	10	,001
Razón de verosimilitudes	20,310	10	,026
Asociación lineal por lineal	1,793	1	,181
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (44,4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

Titularidad del centro educativo * Infraestructuras centro educativo. Estado de conservación de los equipos (17)

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Estado de conservación de los equipos			
	Muy inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Buenas
Titularidad del centro educativo				
Público	9	27	74	54
Concertado	3	17	38	23
Privado	2	1	3	4
Total	14	45	115	81

Tabla de contingencia

Recuento

	Infraestructuras centro educativo. Estado de conservación de los equipos		Total
	Excelentes	NS/NC	
Titularidad del centro educativo			
Público	5	2	171
Concertado	4	1	86
Privado	7	0	17
Total	16	3	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,192 ^a	10	,000
Razón de verosimilitudes	26,627	10	,003
Asociación lineal por lineal	2,460	1	,117
N de casos válidos	274		

a. 7 casillas (38,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

Titularidad del centro educativo * Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo (18)

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo		
	Sí, promovido por el propio centro educativo	Sí, organizado por la administración pública	Sí, apoyado por alguna institución privada
Titularidad del centro educativo			
	Público	101	5
	Concertado	34	0
	Privado	14	0
Total		149	5

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			Total
	Sí, por mi interés propio	No	NS/NC	
Titularidad del centro educativo				
	Público	16	33	15
	Concertado	5	28	17
	Privado	0	2	1
Total		21	63	33

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,426 ^a	10	,005
Razón de verosimilitudes	27,873	10	,002
Asociación lineal por lineal	1,688	1	,194
N de casos válidos	274		

a. 9 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

Infraestructuras centro educativo. Calidad de los equipos * Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo		
	Sí, promovido por el propio centro educativo	Sí, organizado por la administración pública	Sí, apoyado por alguna institución privada

Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	13	0	0
educativo. Calidad de los		Inadecuadas	11	1	0
equipos		Adecuadas	74	4	1
		Buenas	39	0	1
		Excelentes	12	0	1
		NS/NC	0	0	0
Total			149	5	3

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			Total
	Sí, por mi interés propio	No	NS/NC	
Infraestructuras	0	3	0	16
centro				
Muy inadecuadas				
educativo. Calidad de los	4	16	5	37
equipos				
Inadecuadas	10	29	14	132
Adecuadas				
Buenas	5	11	10	66
Excelentes	2	4	1	20
NS/NC	0	0	3	3
Total	21	63	33	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,733 ^a	25	,003
Razón de verosimilitudes	43,044	25	,014
Asociación lineal por lineal	,027	1	,868
N de casos válidos	274		

a. 24 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Infraestructuras centro educativo. Nivel de equipamiento en TIC * Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo
--	------------------------------------------------

			Sí, promovido por el propio centro educativo	Sí, organizado por la administración pública	Sí, apoyado por alguna institución privada
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	9	0	0
educativo. Nivel de equipamiento en TIC		Inadecuadas	17	0	0
		Adecuadas	54	4	2
		Buenas	46	1	1
		Excelentes	23	0	0
		NS/NC	0	0	0
Total			149	5	3

Tabla de contingencia

Recuento

			Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			Total
			Sí, por mi interés propio	No	NS/NC	
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	1	3	1	14
educativo. Nivel de equipamiento en TIC		Inadecuadas	4	15	2	38
		Adecuadas	7	28	16	111
		Buenas	7	14	10	79
		Excelentes	2	3	1	29
		NS/NC	0	0	3	3
Total			21	63	33	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,581 ^a	25	,009
Razón de verosimilitudes	37,754	25	,049
Asociación lineal por lineal	1,584	1	,208
N de casos válidos	274		

a. 23 casillas (63,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Infraestructuras centro educativo. Estado de conservación de los equipos *
Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			
	Sí, promovido por el propio centro educativo	Sí, organizado por la administración pública	Sí, apoyado por alguna institución privada	
Infraestructuras educativas. Estado de conservación de los equipos	Muy inadecuadas	12	0	0
	Inadecuadas	15	2	0
	Adecuadas	64	3	0
	Buenas	48	0	3
	Excelentes	10	0	0
	NS/NC	0	0	0
Total		149	5	3

Tabla de contingencia

Recuento

	Desarrollo proyecto TIC en el centro educativo			Total	
	Sí, por mi interés propio	No	NS/NC		
Infraestructuras educativas. Estado de conservación de los equipos	Muy inadecuadas	0	2	0	14
	Inadecuadas	5	19	4	45
	Adecuadas	8	24	16	115
	Buenas	8	14	8	81
	Excelentes	0	4	2	16
	NS/NC	0	0	3	3
Total		21	63	33	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,305 ^a	25	,000
Razón de verosimilitudes	50,551	25	,002
Asociación lineal por lineal	,034	1	,853
N de casos válidos	274		

a. 23 casillas (63,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Bloque 4. Uso docente de las TIC

Edad * Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Acceso a Internet

Tabla de contingencia

Recuento

		Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Acceso a Internet		Total
		Sí	No	
Edad	Entre 22-30 años	32	19	51
	Entre 31-45 años	106	39	145
	Entre 46-55 años	45	9	54
	Mayor de 56 años	14	10	24
Total		197	77	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,899 ^a	3	,048
Razón de verosimilitudes	8,008	3	,046
Asociación lineal por lineal	,483	1	,487
N de casos válidos	274		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,74.

Titularidad del centro educativo * Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Ordenador (21)

Tabla de contingencia

Recuento

				Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Ordenador		Total
				Sí	No	
Titularidad del centro educativo	Público			147	24	171
	Concertado			73	13	86
	Privado			10	7	17
Total				230	44	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,533 ^a	2	,014
Razón de verosimilitudes	6,667	2	,036
Asociación lineal por lineal	4,354	1	,037
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,73.

**Titularidad del centro educativo * Herramientas tecnológicas usadas en el aula:
Proyector (21)**

Tabla de contingencia

Recuento

	Herramientas tecnológicas usadas en el aula: Proyector		Total
	Sí	No	
Titularidad del centro educativo			
Público	95	76	171
Concertado	60	26	86
Privado	15	2	17
Total	170	104	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,187 ^a	2	,006
Razón de verosimilitudes	11,128	2	,004
Asociación lineal por lineal	10,081	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,45.

**Nivel académico alcanzado * Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y
necesidades de los alumnos/as 23**

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	13	30	63
	Graduado/a	2	0	2
	Licenciado/a	5	6	23
	Doble titulado/a	0	0	0
	Máster	2	0	7
	Doctorado/a	1	0	2
Total		23	36	97

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as		Total
		Casi siempre	Siempre	
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	43	27	176
	Graduado/a	6	4	14
	Licenciado/a	10	9	53
	Doble titulado/a	2	0	2
	Máster	7	10	26
	Doctorado/a	0	0	3
Total		68	50	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,510 ^a	20	,038
Razón de verosimilitudes	36,314	20	,014
Asociación lineal por lineal	2,917	1	,088
N de casos válidos	274		

a. 19 casillas (63,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,17.

Localidad centro escolar * Herramientas tecnológicas usadas en el aula: PDI

Tabla de contingencia

Recuento

		Herramientas tecnológicas usadas en el aula: PDI		Total
		Sí	No	
Localidad centro escolar	Baix Maestrat	34	66	100
	Els Ports	2	0	2
	L'Alt Maestrat	9	2	11
	La Plana Alta	35	35	70
	L'Alcalaten	6	2	8
	L'Alt Millars	0	1	1
	L'Alt Palancia	0	3	3
	La Plana Baixa	32	47	79
Total		118	156	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,670 ^a	7	,004
Razón de verosimilitudes	23,230	7	,002
Asociación lineal por lineal	,197	1	,657
N de casos válidos	274		

- a. 9 casillas (56,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,43.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases	
		Nunca	Algunas veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	0	20
	Algunas veces	1	61
	La mayoría de las veces	0	42
	Siempre	1	12

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases	
		Nunca	Algunas veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	0	20
	Algunas veces	1	61
	La mayoría de las veces	0	42
	Siempre	1	12
Total		2	138

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases	Total
		Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	6	26
	Algunas veces	29	91
	La mayoría de las veces	44	86
	Siempre	55	68
Total		134	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,863 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	55,858	8	,000
Asociación lineal por lineal	42,328	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 7 casillas (46,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC

Tabla de contingencia

Recuento		Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC	
		Nunca	Algunas veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	2
	Pocas veces	5	18
	Algunas veces	14	66
	La mayoría de las veces	7	54
	Siempre	4	30
Total		31	170

Tabla de contingencia

Recuento		Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC	Total
		Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	3	26
	Algunas veces	11	91
	La mayoría de las veces	25	86
	Siempre	34	68
Total		73	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36,343 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	36,664	8	,000
Asociación lineal por lineal	29,606	1	,000

N de casos válidos	274		
--------------------	-----	--	--

a. 4 casillas (26,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,34.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas

Tabla de contingencia

Recuento		Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas	
		Nunca	Algunas veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	0
	Pocas veces	18	7
	Algunas veces	29	55
	La mayoría de las veces	12	63
	Siempre	9	39
Total		70	164

Tabla de contingencia

Recuento		Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas	Total
		Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	3
	Pocas veces	1	26
	Algunas veces	7	91
	La mayoría de las veces	11	86
	Siempre	20	68
Total		40	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,719 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	53,333	8	,000
Asociación lineal por lineal	35,791	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 4 casillas (26,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,44.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC	
		Nunca	Algunas veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	0
	Pocas veces	18	8
	Algunas veces	34	51
	La mayoría de las veces	25	51
	Siempre	13	44
Total		92	154

Tabla de contingencia

Recuento

		Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC	Total
		Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	3

aula	Pocas veces	0	26
	Algunas veces	6	91
	La mayoría de las veces	10	86
	Siempre	11	68
Total		28	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,590 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	31,940	8	,000
Asociación lineal por lineal	20,252	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 4 casillas (26,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,31.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Muestra información

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Muestra información		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	0	1
	Pocas veces	2	4	11
	Algunas veces	2	5	49
	La mayoría de las veces	1	1	21
	Siempre	2	0	4
Total		9	10	86

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Muestra información		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	9	0	26
	Algunas veces	34	1	91
	La mayoría de las veces	43	20	86
	Siempre	23	39	68

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Muestra información		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	9	0	26
	Algunas veces	34	1	91
	La mayoría de las veces	43	20	86
	Siempre	23	39	68
Total		109	60	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	153,308 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	137,233	16	,000
Asociación lineal por lineal	83,702	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 13 casillas (52,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,10.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Facilita materiales de apoyo a los alumnos/as

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Facilita materiales de apoyo a los alumnos/as		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	2
	Pocas veces	6	4	10
	Algunas veces	3	10	50
	La mayoría de las veces	2	1	34
	Siempre	2	2	13
Total		14	17	109

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Facilita materiales de apoyo a los alumnos/as		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	6	0	26
	Algunas veces	20	8	91
	La mayoría de las veces	32	17	86
	Siempre	23	28	68
Total		81	53	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	81,262 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	76,950	16	,000
Asociación lineal por lineal	53,048	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 11 casillas (44,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,15.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	2
	Pocas veces	5	4	15
	Algunas veces	3	18	52
	La mayoría de las veces	7	11	32
	Siempre	7	3	16
Total		23	36	117

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	2	0	26
	Algunas veces	16	2	91
	La mayoría de las veces	27	9	86
	Siempre	26	16	68
Total		71	27	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61,889 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	66,205	16	,000
Asociación lineal por lineal	26,757	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (32,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,25.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	1
	Pocas veces	3	4	14
	Algunas veces	7	20	37
	La mayoría de las veces	7	3	34
	Siempre	4	1	19
Total		22	28	105

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo	Total

		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	3
	Pocas veces	4	1	26
	Algunas veces	22	5	91
	La mayoría de las veces	27	15	86
	Siempre	28	16	68
Total		82	37	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,495 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	49,349	16	,000
Asociación lineal por lineal	25,987	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (32,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,24.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	2
	Pocas veces	4	6	8
	Algunas veces	4	13	47
	La mayoría de las veces	2	4	30
	Siempre	1	0	11
Total		12	23	98

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos		Total
	Casi siempre	Siempre	

Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	6	2	26
	Algunas veces	22	5	91
	La mayoría de las veces	32	18	86
	Siempre	29	27	68
Total		89	52	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	80,595 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	81,103	16	,000
Asociación lineal por lineal	59,020	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 11 casillas (44,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,13.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Le permite mostrar simulaciones

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Le permite mostrar simulaciones		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	0	1
	Pocas veces	5	8	10
	Algunas veces	9	12	46
	La mayoría de las veces	9	9	32
	Siempre	5	4	16
Total		30	33	105

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Le permite mostrar simulaciones		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0	3
	Pocas veces	3	0	26
	Algunas veces	23	1	91

	La mayoría de las veces	24	12	86
	Siempre	27	16	68
Total		77	29	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58,275 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	58,716	16	,000
Asociación lineal por lineal	33,464	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (32,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,32.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as		
		Nunca	Casi nunca	A veces
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	1
	Pocas veces	4	7	8
	Algunas veces	6	22	40
	La mayoría de las veces	8	4	35
	Siempre	4	3	13
Total		23	36	97

Tabla de contingencia

Recuento

		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as		Total
		Casi siempre	Siempre	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0	3
	Pocas veces	4	3	26
	Algunas veces	17	6	91
	La mayoría de las veces	20	19	86

	Siempre	26	22	68
Total		68	50	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,240 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	58,694	16	,000
Asociación lineal por lineal	29,913	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (32,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,25.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Acciones educativas mediante TIC. Enseña a los alumnos a manejar aplicaciones TIC específicas

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Enseña a los alumnos a manejar aplicaciones TIC específicas	
		Nada	Poco
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	0
	Pocas veces	14	7
	Algunas veces	18	16
	La mayoría de las veces	6	19
	Siempre	2	10
Total		42	52

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Enseña a los alumnos a manejar aplicaciones TIC específicas	
		Algo	Bastante
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	0

aula	Pocas veces	4	1
	Algunas veces	42	14
	La mayoría de las veces	28	29
	Siempre	19	25
Total		94	69

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Enseña a los alumnos a manejar aplicaciones TIC específicas	
		Mucho	Total
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	0	26
	Algunas veces	1	91
	La mayoría de las veces	4	86
	Siempre	12	68
Total		17	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	87,503 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	82,650	16	,000
Asociación lineal por lineal	58,085	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 9 casillas (36,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Acciones educativas mediante TIC. Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes	
		Nada	Poco
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	1	1
	Pocas veces	12	8
	Algunas veces	26	16
	La mayoría de las veces	10	21
	Siempre	8	6
Total		57	52

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes	
		Algo	Bastante
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	1
	Pocas veces	4	1
	Algunas veces	33	14
	La mayoría de las veces	30	18
	Siempre	17	29
Total		84	63

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Evalúa conocimientos y habilidades de los estudiantes	Total

		Mucho	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	1	26
	Algunas veces	2	91
	La mayoría de las veces	7	86
	Siempre	8	68
Total		18	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,865 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	55,246	16	,000
Asociación lineal por lineal	35,152	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (32,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,20.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Acciones educativas mediante TIC. Preparar a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Preparar a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI	
		Nada	Poco
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	0
	Pocas veces	20	4
	Algunas veces	45	10
	La mayoría de las veces	28	20
	Siempre	20	14
Total		116	48

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Preparar a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI	
		Algo	Bastante
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0
	Pocas veces	1	1
	Algunas veces	28	5
	La mayoría de las veces	20	14
	Siempre	13	17
Total		62	37

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Preparar a los estudiantes para realizar exposiciones de sus trabajos con PDI	
		Mucho	Total
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	0	26
	Algunas veces	3	91
	La mayoría de las veces	4	86
	Siempre	4	68
Total		11	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,617 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	47,339	16	,000
Asociación lineal por lineal	23,076	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 11 casillas (44,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,12.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Acciones educativas mediante TIC. Ayuda a los alumnos a elaborar presentaciones multimedia, videoclips

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Ayuda a los alumnos a elaborar presentaciones multimedia, videoclips	
		Nada	Poco
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	3	0
	Pocas veces	16	7
	Algunas veces	47	11
	La mayoría de las veces	31	15
	Siempre	27	11
Total		124	44

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Ayuda a los alumnos a elaborar presentaciones multimedia, videoclips	
		Algo	Bastante
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	0
	Pocas veces	3	0
	Algunas veces	27	4
	La mayoría de las veces	23	13
	Siempre	10	16
Total		63	33

Tabla de contingencia

Recuento

		Acciones educativas mediante TIC. Ayuda a los alumnos a elaborar presentaciones multimedia, videoclips	
		Mucho	Total
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	3
	Pocas veces	0	26
	Algunas veces	2	91
	La mayoría de las veces	4	86
	Siempre	4	68
Total		10	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,075 ^a	16	,004
Razón de verosimilitudes	40,119	16	,001
Asociación lineal por lineal	15,830	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 11 casillas (44,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Muestra información

Tabla de contingencia

Recuento		Uso didáctico TIC. Muestra información			
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la formación en TIC	0	1	0	1	0
	1	0	0	2	4
	2	0	2	6	2
	3	0	1	7	4
	4	1	1	8	6

	5	2	3	24	19
	6	2	1	22	26
	7	3	2	9	25
	8	0	0	6	16
	9	0	0	1	5
	10	0	0	0	2
Total		9	10	86	109

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Muestra información		Total
	Siempre		
Autovaloración de la 0 formación en TIC	1	3	3
1	0	6	6
2	2	12	12
3	1	13	13
4	2	18	18
5	8	56	56
6	12	63	63
7	22	61	61
8	9	31	31
9	3	9	9
10	0	2	2
Total	60	274	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,617 ^a	40	,035
Razón de verosimilitudes	57,670	40	,035
Asociación lineal por lineal	18,409	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 40 casillas (72,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,07.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y

apoyo en el aprendizaje del alumnado

Tabla de contingencia

Recuento	Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la 0	1	0	1	1
formación en TIC 1	1	0	1	3
2	2	4	3	3
3	1	2	7	2
4	5	4	7	1
5	4	10	30	8
6	5	5	32	16
7	3	9	20	20
8	0	1	14	12
9	1	1	2	3
10	0	0	0	2
Total	23	36	117	71

Tabla de contingencia

Recuento	Uso didáctico TIC. Ofrece seguimiento y apoyo en el aprendizaje del alumnado	Total
	Siempre	
Autovaloración de la 0	0	3
formación en TIC 1	1	6
2	0	12
3	1	13
4	1	18
5	4	56
6	5	63
7	9	61
8	4	31

	9	2	9
	10	0	2
Total		27	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,162 ^a	40	,046
Razón de verosimilitudes	58,143	40	,032
Asociación lineal por lineal	14,991	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 36 casillas (65,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,17.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la 0	1	0	1	1
formación en TIC 1	1	0	1	3
2	3	2	6	1
3	2	2	4	2
4	5	4	7	1
5	3	7	26	14
6	2	7	27	19
7	3	5	23	23
8	1	1	9	14
9	1	0	1	3
10	0	0	0	1
Total	22	28	105	82

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Facilita el trabajo cooperativo		Total
	Siempre		
Autovaloración de la 0	0	3	
formación en TIC 1	1	6	
2	0	12	
3	3	13	
4	1	18	
5	6	56	
6	8	63	
7	7	61	
8	6	31	
9	4	9	
10	1	2	
Total	37	274	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,518 ^a	40	,024
Razón de verosimilitudes	58,746	40	,028
Asociación lineal por lineal	20,763	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 38 casillas (69,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,16.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la 0	1	0	0	2
formación en TIC 1	0	1	0	4

	2	1	2	4	3
	3	0	1	8	1
	4	2	0	11	4
	5	3	4	23	18
	6	2	5	28	19
	7	2	9	15	17
	8	1	1	7	17
	9	0	0	2	3
	10	0	0	0	1
Total		12	23	98	89

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Posibilita el recuerdo de la información y refuerza contenidos		Total
	Siempre		
Autovaloración de la 0	0		3
formación en TIC 1	1		6
2	2		12
3	3		13
4	1		18
5	8		56
6	9		63
7	18		61
8	5		31
9	4		9
10	1		2
Total	52		274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,181 ^a	40	,038
Razón de verosimilitudes	59,246	40	,025
Asociación lineal por lineal	7,259	1	,007

N de casos válidos	274	
--------------------	-----	--

a. 39 casillas (70,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as

Tabla de contingencia

Recuento		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as			
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la formación en TIC	0	1	0	1	0
	1	1	1	1	2
	2	5	0	3	3
	3	2	4	2	2
	4	3	4	7	3
	5	3	8	26	15
	6	2	11	30	10
	7	5	6	16	22
	8	1	1	8	10
	9	0	1	3	0
	10	0	0	0	1
Total		23	36	97	68

Tabla de contingencia

Recuento		Uso didáctico TIC. Atiende a diferentes ritmos y necesidades de los alumnos/as	Total
		Siempre	
Autovaloración de la formación en TIC	0	1	3
	1	1	6
	2	1	12

	3	3	13
	4	1	18
	5	4	56
	6	10	63
	7	12	61
	8	11	31
	9	5	9
	10	1	2
Total		50	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	76,069 ^a	40	,001
Razón de verosimilitudes	72,704	40	,001
Asociación lineal por lineal	20,559	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 37 casillas (67,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,17.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Participa en proyectos telemáticos con otros colegios

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Participa en proyectos telemáticos con otros colegios			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la formación en TIC				
0	2	0	1	0
1	6	0	0	0
2	9	1	2	0
3	11	1	1	0
4	14	1	3	0
5	37	9	9	0
6	42	11	9	0
7	37	13	4	6
8	17	5	6	1
9	3	4	1	0
10	0	0	1	0

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Participa en proyectos telemáticos con otros colegios			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la 0	2	0	1	0
formación en TIC 1	6	0	0	0
2	9	1	2	0
3	11	1	1	0
4	14	1	3	0
5	37	9	9	0
6	42	11	9	0
7	37	13	4	6
8	17	5	6	1
9	3	4	1	0
10	0	0	1	0
Total	178	45	37	7

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Participa en proyectos telemáticos con otros colegios	Total
	Siempre	
Autovaloración de la 0	0	3
formación en TIC 1	0	6
2	0	12
3	0	13
4	0	18
5	1	56
6	1	63
7	1	61
8	2	31
9	1	9
10	1	2
Total	7	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	64,163 ^a	40	,009
Razón de verosimilitudes	52,162	40	,094
Asociación lineal por lineal	12,616	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 40 casillas (72,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Autovaloración de la formación en TIC * Uso didáctico TIC. Propone metodologías como la flipped classroom, aprendizaje basado en problemas

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Propone metodologías como la flipped classroom, aprendizaje basado en problemas			
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre
Autovaloración de la formación en TIC	3	0	0	0
0	3	1	2	0
1	9	2	1	0
2	8	3	2	0
3	12	3	3	0
4	28	11	13	3
5	33	14	8	7
6	23	15	14	8
7	11	8	8	4
8	5	0	1	1
9	0	0	0	1
10	135	57	52	24
Total				

Tabla de contingencia

Recuento

	Uso didáctico TIC. Propone metodologías como la flipped classroom, aprendizaje basado en problemas	Total
	Siempre	
Autovaloración de la formación en TIC	0	3
0	0	6
1	0	12
2	0	13
3	0	18
4	1	56
5	1	63
6	1	61
7	0	31
8	2	9
9	1	2
10	6	274
Total		

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	69,691 ^a	40	,003
Razón de verosimilitudes	51,023	40	,114
Asociación lineal por lineal	17,445	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 38 casillas (69,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

Autovaloración de la formación en TIC * Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia actividades TIC aula. Buscar y escoger materiales TIC para preparar clases	Total

	Nunca	Algunas veces	Siempre	
Autovaloración de la formación en TIC	0	2	1	3
1	0	3	3	6
2	0	6	6	12
3	1	8	4	13
4	0	15	3	18
5	0	30	26	56
6	1	37	25	63
7	0	21	40	61
8	0	11	20	31
9	0	5	4	9
10	0	0	2	2
Total	2	138	134	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,697 ^a	20	,028
Razón de verosimilitudes	30,893	20	,057
Asociación lineal por lineal	8,624	1	,003
N de casos válidos	274		

a. 19 casillas (57,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.

Autovaloración de la formación en TIC * Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar y preparar materiales curriculares con TIC			Total
	Nunca	Algunas veces	Siempre	
Autovaloración de la formación en TIC	2	0	1	3
1	0	5	1	6
2	4	4	4	12
3	3	9	1	13
4	2	14	2	18
5	10	38	8	56
6	5	44	14	63

	7	3	36	22	61
	8	2	15	14	31
	9	0	5	4	9
	10	0	0	2	2
Total		31	170	73	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	49,018 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	47,375	20	,001
Asociación lineal por lineal	19,558	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 18 casillas (54,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

**Autovaloración de la formación en TIC * Frecuencia actividades TIC aula.
Elaborar presentaciones para explicar temas**

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia actividades TIC aula. Elaborar presentaciones para explicar temas			Total
	Nunca	Algunas veces	Siempre	
Autovaloración de la 0	1	1	1	3
formación en TIC 1	1	5	0	6
2	6	4	2	12
3	8	5	0	13
4	6	10	2	18
5	21	31	4	56
6	11	48	4	63
7	10	38	13	61
8	5	14	12	31
9	1	7	1	9
10	0	1	1	2
Total	70	164	40	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
--	-------	----	--------------------------------

Chi-cuadrado de Pearson	51,977 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	49,796	20	,000
Asociación lineal por lineal	18,258	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 18 casillas (54,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,29.

**Autovaloración de la formación en TIC * Frecuencia actividades TIC aula.
Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC**

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia actividades TIC aula. Diseñar, coordinar y participar en actividades colaborativas TIC			Total
	Nunca	Algunas veces	Siempre	
Autovaloración de la 0	2	1	0	3
formación en TIC 1	5	1	0	6
2	5	4	3	12
3	9	4	0	13
4	11	6	1	18
5	23	29	4	56
6	20	39	4	63
7	10	46	5	61
8	6	17	8	31
9	1	6	2	9
10	0	1	1	2
Total	92	154	28	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	54,495 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	52,495	20	,000
Asociación lineal por lineal	27,109	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 17 casillas (51,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,20.

Autovaloración de la formación en TIC * Frecuencia actividades TIC aula. Hacer seguimientos y evaluaciones de los alumnos a través TIC

Tabla de contingencia

Recuento	Frecuencia actividades TIC aula. Hacer seguimientos y evaluaciones de los alumnos a través TIC			Total
	Nunca	Algunas veces	Siempre	
Autovaloración de la formación en TIC	2	1	0	3
0	1	1	4	6
1	7	2	3	12
2	5	6	2	13
3	12	3	3	18
4	21	20	15	56
5	20	36	7	63
6	13	32	16	61
7	4	20	7	31
8	2	6	1	9
9	0	1	1	2
10	87	128	59	274
Total				

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,239 ^a	20	,001
Razón de verosimilitudes	44,894	20	,001
Asociación lineal por lineal	4,684	1	,030
N de casos válidos	274		

a. 17 casillas (51,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,43.

Infraestructuras centro educativo. Calidad de los equipos * Frecuencia de uso TIC en el aula

Tabla de contingencia

Recuento	Frecuencia de uso TIC en el aula		
	Nunca	Pocas veces	Algunas veces

Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	1	3	2
educativo. Calidad de los		Inadecuadas	0	4	13
equipos		Adecuadas	1	10	54
		Buenas	0	8	18
		Excelentes	0	1	2
		NS/NC	1	0	2
Total			3	26	91

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia de uso TIC en el aula		Total		
	La mayoría de las veces	Siempre			
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	3	7	16
educativo. Calidad de los		Inadecuadas	11	9	37
equipos		Adecuadas	39	28	132
		Buenas	22	18	66
		Excelentes	11	6	20
		NS/NC	0	0	3
Total			86	68	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,169 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	34,247	20	,025
Asociación lineal por lineal	,196	1	,658
N de casos válidos	274		

a. 15 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Infraestructuras centro educativo. Conexión a Internet * Frecuencia de uso TIC en el aula

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia de uso TIC en el aula				
	Nunca	Pocas veces	Algunas veces		
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	1	0	3

educativo. Conexión a Internet	Inadecuadas	0	8	19
	Adecuadas	0	8	44
	Buenas	1	8	22
	Excelentes	0	2	3
	NS/NC	1	0	0
Total		3	26	91

Tabla de contingencia

Recuento

			Frecuencia de uso TIC en el aula		Total
			La mayoría de las veces	Siempre	
Infraestructuras centro educativo. Conexión a Internet	Muy inadecuadas		3	4	11
	Inadecuadas		16	13	56
	Adecuadas		37	31	120
	Buenas		24	14	69
	Excelentes		6	6	17
	NS/NC		0	0	1
Total			86	68	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	107,176 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	25,101	20	,198
Asociación lineal por lineal	,050	1	,824
N de casos válidos	274		

a. 16 casillas (53,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.

Infraestructuras centro educativo. Nivel de equipamiento en TIC * Frecuencia de uso TIC en el aula

Tabla de contingencia

Recuento

			Frecuencia de uso TIC en el aula		
			Nunca	Pocas veces	Algunas veces
Infraestructuras centro educativo. Nivel de	Muy inadecuadas		1	2	4
	Inadecuadas		0	3	15

equipamiento en TIC	Adecuadas	0	10	44
	Buenas	1	10	22
	Excelentes	0	1	4
	NS/NC	1	0	2
Total		3	26	91

Tabla de contingencia

Recuento

			Frecuencia de uso TIC en el aula		Total
			La mayoría de las veces	Siempre	
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	2	5	14
educativo.	Nivel	de Inadecuadas	12	8	38
equipamiento en TIC		Adecuadas	37	20	111
		Buenas	23	23	79
		Excelentes	12	12	29
		NS/NC	0	0	3
Total			86	68	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,662 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	34,102	20	,025
Asociación lineal por lineal	2,123	1	,145
N de casos válidos	274		

a. 16 casillas (53,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

**Infraestructuras centro educativo. Estado de conservación de los equipos *
Frecuencia de uso TIC en el aula**

Tabla de contingencia

Recuento

			Frecuencia de uso TIC en el aula		
			Nunca	Pocas veces	Algunas veces
Infraestructuras	centro	Muy inadecuadas	1	3	3
educativo.	Estado	de Inadecuadas	0	4	16

conservación de los equipos	Adecuadas	1	9	44
	Buenas	0	9	24
	Excelentes	0	1	2
	NS/NC	1	0	2
Total		3	26	91

Tabla de contingencia

Recuento

	Frecuencia de uso TIC en el aula		Total	
	La mayoría de las veces	Siempre		
Infraestructuras educativas. Estado de conservación de los equipos	Muy inadecuadas	2	5	14
	Inadecuadas	16	9	45
	Adecuadas	34	27	115
	Buenas	27	21	81
	Excelentes	7	6	16
	NS/NC	0	0	3
Total		86	68	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	49,326 ^a	20	,000
Razón de verosimilitudes	26,655	20	,145
Asociación lineal por lineal	,565	1	,452
N de casos válidos	274		

a. 17 casillas (56,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.

Bloque 5. Formación del docente en TIC

Sexo * Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje

Tabla de contingencia

Recuento

		Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje		Total
		Sí	No	
Sexo	Hombre	71	10	81
	Mujer	141	52	193
Total		212	62	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,944 ^a	1	,008		
Corrección por continuidad ^b	6,135	1	,013		
Razón de verosimilitudes	7,570	1	,006		
Estadístico exacto de Fisher				,011	,005
Asociación lineal por lineal	6,919	1	,009		
N de casos válidos	274				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 18,33.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Sexo * Necesidad de ampliar conocimientos sobre el uso de las TIC

Tabla de contingencia

Recuento

		Necesidad de ampliar conocimientos sobre el uso de las TIC		Total
		Sí	No	
Sexo	Hombre	80	1	81
	Mujer	177	16	193
Total		257	17	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,881 ^a	1	,027		
Corrección por continuidad ^b	3,744	1	,053		
Razón de verosimilitudes	6,345	1	,012		
Estadístico exacto de Fisher				,027	,018
Asociación lineal por lineal	4,863	1	,027		
N de casos válidos	274				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,03.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Frecuencia de uso TIC en el aula * Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje

Tabla de contingencia

Recuento

		Adquisición de formación en TIC: De forma autodidacta / autoaprendizaje		Total
		Sí	No	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	2	1	3
	Pocas veces	14	12	26
	Algunas veces	71	20	91
	La mayoría de las veces	70	16	86
	Siempre	55	13	68
Total		212	62	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,711 ^a	4	,046
Razón de verosimilitudes	8,488	4	,075
Asociación lineal por lineal	4,841	1	,028
N de casos válidos	274		

a. 2 casillas (20,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,68.

**Frecuencia de uso TIC en el aula * Opinión sobre la formación recibida en TIC
(pregunta 32)**

Tabla de contingencia

Recuento

		Opinión sobre la formación recibida en TIC					Total
		1	2	3	4	5	
Frecuencia de uso TIC en el aula	Nunca	0	1	2	0	0	3
	Pocas veces	4	4	16	2	0	26
	Algunas veces	6	14	37	26	8	91
	La mayoría de las veces	3	5	35	31	12	86
	Siempre	4	3	12	27	22	68
Total		17	27	102	86	42	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,810 ^a	16	,000
Razón de verosimilitudes	58,243	16	,000
Asociación lineal por lineal	34,084	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 9 casillas (36,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.

**Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Formación recibida.
Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC**

Tabla de contingencia

Recuento

		Formación recibida. Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC		Total
		Sí	No	
Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia	1	2	1	3
	2	0	4	4
	3	6	9	15
	4	8	5	13
	5	20	10	30
	6	18	13	31

	7	45	14	59
	8	52	18	70
	9	18	8	26
	10	15	8	23
Total		184	90	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,470 ^a	9	,030
Razón de verosimilitudes	18,964	9	,026
Asociación lineal por lineal	6,568	1	,010
N de casos válidos	274		

a. 6 casillas (30,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,99.

Tabla de contingencia

Recuento

	Formación recibida. Cursos sobre el uso pedagógico de las TIC		Total
	Sí	No	
Grado de importancia 1	2	1	3
prestado a las TIC en la 2	0	4	4
docencia 3	6	9	15
4	8	5	13
5	20	10	30
6	18	13	31
7	45	14	59
8	52	18	70
9	18	8	26
10	15	8	23

Bloque 6. Actitudes y creencias del docente

Sexo * Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador				Total
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza	
Sexo	Hombre	0	16	30	35	81
	Mujer	30	53	68	42	193
Total		30	69	98	77	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,328 ^a	3	,000
Razón de verosimilitudes	31,126	3	,000
Asociación lineal por lineal	22,071	1	,000
N de casos válidos	274		

- a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 8,87.

Sexo * Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web				Total
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza	Mucha confianza	
Sexo	Hombre	6	26	26	23	81
	Mujer	47	68	45	33	193
Total		53	94	71	56	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,894 ^a	3	,003
Razón de verosimilitudes	15,277	3	,002

Asociación lineal por lineal	12,702	1	,000
N de casos válidos	274		

- a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,67.

Edad * Nivel de confianza TIC. Producir escritos mediante un procesador de textos

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Producir escritos mediante un procesador de textos		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	1	1	8
	Entre 31-45 años	0	5	43
	Entre 46-55 años	0	4	25
	Mayor de 56 años	0	4	7
Total		1	14	83

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Producir escritos mediante un procesador de textos	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	41	51
	Entre 31-45 años	97	145
	Entre 46-55 años	25	54
	Mayor de 56 años	13	24
Total		176	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)

Chi-cuadrado de Pearson	26,481 ^a	9	,002
Razón de verosimilitudes	23,742	9	,005
Asociación lineal por lineal	11,742	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 7 casillas (43,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Edad * Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	1	7	15
	Entre 31-45 años	3	18	55
	Entre 46-55 años	0	9	33
	Mayor de 56 años	1	8	9
Total		5	42	112

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	28	51
	Entre 31-45 años	69	145
	Entre 46-55 años	12	54

Mayor de 56 años	6	24
Total	115	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,997 ^a	9	,003
Razón de verosimilitudes	25,127	9	,003
Asociación lineal por lineal	11,196	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 5 casillas (31,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,44.

Edad * Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	1	9	17
	Entre 31-45 años	5	36	56
	Entre 46-55 años	3	21	24
	Mayor de 56 años	3	13	3
Total		12	79	100

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes	Total

		Mucha confianza	
Edad	Entre 22-30 años	24	51
	Entre 31-45 años	48	145
	Entre 46-55 años	6	54
	Mayor de 56 años	5	24
Total		83	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,428 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	33,250	9	,000
Asociación lineal por lineal	23,216	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 3 casillas (18,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,05.

Edad * Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	0	0	9
	Entre 31-45 años	1	5	28
	Entre 46-55 años	0	1	22
	Mayor de 56 años	1	2	11
Total		2	8	70

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	42	51
	Entre 31-45 años	111	145
	Entre 46-55 años	31	54
	Mayor de 56 años	10	24
Total		194	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,984 ^a	9	,001
Razón de verosimilitudes	25,795	9	,002
Asociación lineal por lineal	18,358	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,18.

Edad * Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	0	0	10
	Entre 31-45 años	2	1	31
	Entre 46-55 años	0	2	19
	Mayor de 56 años	0	4	9
Total		2	7	69

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	41	51
	Entre 31-45 años	111	145
	Entre 46-55 años	33	54
	Mayor de 56 años	11	24
Total		196	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,204 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	25,580	9	,002
Asociación lineal por lineal	15,337	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 8 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,18.

Edad * Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	0	17	11
	Entre 31-45 años	6	43	52
	Entre 46-55 años	2	19	25
	Mayor de 56 años	4	3	14
Total		12	82	102

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	23	51
	Entre 31-45 años	44	145
	Entre 46-55 años	8	54
	Mayor de 56 años	3	24
Total		78	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,035 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	32,119	9	,000
Asociación lineal por lineal	7,022	1	,008
N de casos válidos	274		

a. 3 casillas (18,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,05.

Edad * Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	3	7	13
	Entre 31-45 años	12	19	54
	Entre 46-55 años	6	22	16
	Mayor de 56 años	5	10	5
Total		26	58	88

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	28	51
	Entre 31-45 años	60	145
	Entre 46-55 años	10	54
	Mayor de 56 años	4	24
Total		102	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,348 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	38,797	9	,000
Asociación lineal por lineal	26,113	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 2 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,28.

Edad * Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	1	8	18
	Entre 31-45 años	8	34	51
	Entre 46-55 años	6	22	20
	Mayor de 56 años	7	8	8
Total		22	72	97

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	24	51
	Entre 31-45 años	52	145
	Entre 46-55 años	6	54
	Mayor de 56 años	1	24
Total		83	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,101 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	43,004	9	,000
Asociación lineal por lineal	36,152	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 3 casillas (18,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,93.

Edad * Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	2	13	17
	Entre 31-45 años	11	30	57
	Entre 46-55 años	11	15	19
	Mayor de 56 años	6	11	5

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	2	13	17
	Entre 31-45 años	11	30	57
	Entre 46-55 años	11	15	19
	Mayor de 56 años	6	11	5
Total		30	69	98

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador	Total
		Mucha confianza	
Edad	Entre 22-30 años	19	51
	Entre 31-45 años	47	145
	Entre 46-55 años	9	54
	Mayor de 56 años	2	24
Total		77	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,301 ^a	9	,001
Razón de verosimilitudes	28,242	9	,001
Asociación lineal por lineal	21,617	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (6,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,63.

Edad * Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	8	6	15
	Entre 31-45 años	14	45	46
	Entre 46-55 años	7	21	21
	Mayor de 56 años	10	11	3
Total		39	83	85

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online	Total
		Mucha confianza	
Edad	Entre 22-30 años	22	51
	Entre 31-45 años	40	145
	Entre 46-55 años	5	54
	Mayor de 56 años	0	24
Total		67	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,626 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	50,706	9	,000
Asociación lineal por lineal	28,905	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (6,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,42.

Edad * Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	1	5	11
	Entre 31-45 años	13	25	49
	Entre 46-55 años	8	15	21
	Mayor de 56 años	7	13	4
Total		29	58	85

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales	
		Mucha confianza	Total
Edad	Entre 22-30 años	34	51
	Entre 31-45 años	58	145
	Entre 46-55 años	10	54
	Mayor de 56 años	0	24
Total		102	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,998 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	65,417	9	,000
Asociación lineal por lineal	51,158	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (6,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,54.

Edad * Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de

aprendizaje

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Edad	Entre 22-30 años	2	15	23
	Entre 31-45 años	37	48	35
	Entre 46-55 años	13	19	21
	Mayor de 56 años	10	9	3
Total		62	91	82

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje	Total
		Mucha confianza	
Edad	Entre 22-30 años	11	51
	Entre 31-45 años	25	145
	Entre 46-55 años	1	54
	Mayor de 56 años	2	24
Total		39	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,418 ^a	9	,000
Razón de verosimilitudes	38,213	9	,000
Asociación lineal por lineal	17,629	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (6,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,42.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online

33

Tabla de contingencia

Recuento		Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	26	81	51
	Graduado/a	3	1	6
	Licenciado/a	11	17	15
	Doble titulado/a	0	2	0
	Máster	2	7	4
	Doctorado/a	0	0	2
Total		42	108	78

Tabla de contingencia

Recuento		Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online	Total
		Mucha confianza	
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	18	176
	Graduado/a	4	14
	Licenciado/a	10	53
	Doble titulado/a	0	2
	Máster	13	26
	Doctorado/a	1	3
Total		46	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)

Chi-cuadrado de Pearson	42,016 ^a	15	,000
Razón de verosimilitudes	40,588	15	,000
Asociación lineal por lineal	12,696	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 13 casillas (54,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,31.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas 33

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	1	6	51
	Graduado/a	0	0	2
	Licenciado/a	1	0	11
	Doble titulado/a	0	1	0
	Máster	0	0	3
	Doctorado/a	0	0	2
Total		2	7	69

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas	Total
		Mucha confianza	
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	118	176
	Graduado/a	12	14
	Licenciado/a	41	53
	Doble titulado/a	1	2

	Máster	23	26
	Doctorado/a	1	3
Total		196	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,420 ^a	15	,008
Razón de verosimilitudes	20,814	15	,143
Asociación lineal por lineal	2,862	1	,091
N de casos válidos	274		

a. 17 casillas (70,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo 33

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	9	66	66
	Graduado/a	0	1	6
	Licenciado/a	2	9	19
	Doble titulado/a	0	1	1
	Máster	1	4	8
	Doctorado/a	0	1	2
Total		12	82	102

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Usar una hoja de cálculo	
		Mucha confianza	Total
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	35	176
	Graduado/a	7	14
	Licenciado/a	23	53

	Doble titulado/a	0	2
	Máster	13	26
	Doctorado/a	0	3
Total		78	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,865 ^a	15	,012
Razón de verosimilitudes	32,477	15	,006
Asociación lineal por lineal	13,016	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 13 casillas (54,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Usar hojas de cálculo para crear un gráfico 33

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Usar hojas de cálculo para crear un gráfico		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	21	84	53
	Graduado/a	1	2	7
	Licenciado/a	3	14	21
	Doble titulado/a	0	2	0
	Máster	3	9	6
	Doctorado/a	0	1	1
Total		28	112	88

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Usar hojas de cálculo para crear un gráfico	Total

		Mucha confianza	
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	18	176
	Graduado/a	4	14
	Licenciado/a	15	53
	Doble titulado/a	0	2
	Máster	8	26
	Doctorado/a	1	3
Total		46	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,980 ^a	15	,016
Razón de verosimilitudes	30,201	15	,011
Asociación lineal por lineal	10,393	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 13 casillas (54,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,20.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales
33

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	22	37	59
	Graduado/a	1	0	4
	Licenciado/a	4	17	14
	Doble titulado/a	0	1	0
	Máster	2	3	5
	Doctorado/a	0	0	3
Total		29	58	85

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Participar en redes sociales	
		Mucha confianza	Total
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	58	176
	Graduado/a	9	14
	Licenciado/a	18	53
	Doble titulado/a	1	2
	Máster	16	26
	Doctorado/a	0	3
Total		102	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,699 ^a	15	,031
Razón de verosimilitudes	29,549	15	,014
Asociación lineal por lineal	3,313	1	,069
N de casos válidos	274		

a. 12 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,21.

Nivel académico alcanzado * Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje 33

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje		
		Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	46	59	53
	Graduado/a	0	3	4
	Licenciado/a	12	20	15
	Doble titulado/a	0	2	0
	Máster	4	6	8

	Doctorado/a	0	1	2
Total		62	91	82

Tabla de contingencia

Recuento

		Nivel de confianza TIC. Preparar e-rúbricas para evaluar el proceso de aprendizaje	
		Mucha confianza	Total
Nivel académico alcanzado	Diplomado/a	18	176
	Graduado/a	7	14
	Licenciado/a	6	53
	Doble titulado/a	0	2
	Máster	8	26
	Doctorado/a	0	3
Total		39	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,872 ^a	15	,005
Razón de verosimilitudes	31,355	15	,008
Asociación lineal por lineal	5,067	1	,024
N de casos válidos	274		

a. 13 casillas (54,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,28.

**Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.
Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos**

tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos
--	-------------------------------------------------------------------------------------------

	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	1	1
prestado a las TIC en la 2	0	2	0
docencia 3	2	4	7
4	1	1	7
5	0	9	12
6	0	5	15
7	1	10	30
8	1	6	25
9	0	2	9
10	0	2	6
Total	5	42	112

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Capturar y editar imágenes, digitales, películas u otros gráficos	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	2	4
docencia 3	2	15
4	4	13
5	9	30
6	11	31
7	18	59
8	38	70
9	15	26
10	15	23
Total	115	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,904 ^a	27	,006
Razón de verosimilitudes	44,215	27	,020
Asociación lineal por lineal	21,604	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 22 casillas (55,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	1	2
prestado a las TIC en la 2	1	2	1
docencia 3	3	5	4
4	1	5	5
5	2	11	12
6	0	12	13
7	1	20	23
8	4	15	24
9	0	5	8
10	0	3	8
Total	12	79	100

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Editar online textos con enlaces a Internet e imágenes	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	3	15
4	2	13
5	5	30
6	6	31
7	15	59
8	27	70
9	13	26
10	12	23
Total	83	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,123 ^a	27	,025
Razón de verosimilitudes	42,911	27	,027
Asociación lineal por lineal	24,617	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 21 casillas (52,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,13.

**Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.
Editar un cuestionario online**

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza

Grado de importancia 1	0	1	2
prestado a las TIC en la 2	1	3	0
docencia 3	7	3	2
4	1	9	3
5	5	17	6
6	5	14	9
7	12	18	21
8	7	29	19
9	1	7	11
10	3	7	5
Total	42	108	78

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Editar un cuestionario online	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	3	15
4	0	13
5	2	30
6	3	31
7	8	59
8	15	70
9	7	26
10	8	23
Total	46	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,889 ^a	27	,008
Razón de verosimilitudes	49,103	27	,006
Asociación lineal por lineal	15,813	1	,000

N de casos válidos	274	
--------------------	-----	--

a. 20 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,46.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente

Tabla de contingencia

Recuento	Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	0	2
prestado a las TIC en la 2	0	1	1
docencia 3	1	0	2
4	0	0	6
5	0	5	11
6	0	0	9
7	0	0	18
8	1	2	12
9	0	0	5
10	0	0	4
Total	2	8	70

Tabla de contingencia

Recuento	Nivel de confianza TIC. Enviar correo electrónico a un alumno/a o compañero/a docente	
	Mucha confianza	Total
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	2	4

docencia	3	12	15
	4	7	13
	5	14	30
	6	22	31
	7	41	59
	8	55	70
	9	21	26
	10	19	23
Total		194	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,726 ^a	27	,001
Razón de verosimilitudes	42,772	27	,028
Asociación lineal por lineal	10,986	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 26 casillas (65,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	0	2
prestado a las TIC en la 2	0	1	1
docencia 3	1	0	2
4	0	0	7
5	1	2	12
6	0	1	11
7	0	1	16
8	0	2	12
9	0	0	3
10	0	0	3

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	0	2
prestado a las TIC en la 2	0	1	1
docencia 3	1	0	2
4	0	0	7
5	1	2	12
6	0	1	11
7	0	1	16
8	0	2	12
9	0	0	3
10	0	0	3
Total	2	7	69

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	2	4
docencia 3	12	15
4	6	13
5	15	30
6	19	31
7	42	59
8	56	70
9	23	26
10	20	23

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Organizar archivos de un ordenador en carpetas / subcarpetas	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	2	4
docencia 3	12	15
4	6	13
5	15	30
6	19	31
7	42	59
8	56	70
9	23	26
10	20	23
Total	196	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,170 ^a	27	,009
Razón de verosimilitudes	38,643	27	,068
Asociación lineal por lineal	16,765	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 26 casillas (65,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Crear una presentación con funciones sencillas de animación

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	1	1
prestado a las TIC en la 2	1	1	2
docencia 3	4	5	4
4	1	5	5
5	3	18	5
6	6	5	12
7	5	8	23
8	5	6	26
9	1	4	5
10	0	5	5
Total	26	58	88

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Crear una presentación con funciones sencillas de animación	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	2	15
4	2	13
5	4	30
6	8	31
7	23	59
8	33	70
9	16	26
10	13	23
Total	102	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	71,225 ^a	27	,000
Razón de verosimilitudes	69,390	27	,000
Asociación lineal por lineal	31,713	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 20 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,28.

**Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.
Crear presentaciones con vídeo o audio**

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	2	0
prestado a las TIC en la 2	2	1	1
docencia 3	3	8	4
4	1	3	6
5	7	15	4
6	3	9	15
7	3	16	20
8	2	9	29
9	1	4	10
10	0	5	8
Total	22	72	97

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Crear presentaciones con vídeo o audio	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	0	15
4	3	13
5	4	30
6	4	31
7	20	59
8	30	70
9	11	26
10	10	23
Total	83	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	71,465 ^a	27	,000
Razón de verosimilitudes	73,248	27	,000
Asociación lineal por lineal	38,373	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 20 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,24.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Descargar e instalar un software en un ordenador

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador
--	--------------------------------------------------------------------------

	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	1	0	3
docencia 3	4	3	5
4	1	7	4
5	4	17	6
6	4	9	11
7	5	11	27
8	9	13	21
9	1	2	11
10	0	7	9
Total	30	69	98

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Descargar e instalar un software en un ordenador	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	3	15
4	1	13
5	3	30
6	7	31
7	16	59
8	27	70
9	12	26
10	7	23
Total	77	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,616 ^a	27	,002
Razón de verosimilitudes	56,104	27	,001
Asociación lineal por lineal	16,745	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 19 casillas (47,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Participar en un foro de debate online

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	0	1	1
prestado a las TIC en la 2	4	0	0
docencia 3	3	4	6
4	2	4	6
5	7	13	7
6	4	14	7
7	9	17	15
8	6	19	25
9	2	5	10
10	2	6	8
Total	39	83	85

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Participar en un foro de debate online	Total

	Mucha confianza	
Grado de importancia 1	1	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	2	15
4	1	13
5	3	30
6	6	31
7	18	59
8	20	70
9	9	26
10	7	23
Total	67	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,397 ^a	27	,009
Razón de verosimilitudes	40,343	27	,048
Asociación lineal por lineal	14,111	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 20 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,43.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Nivel de confianza TIC.

Crear y mantener blogs u otros sitios web

Tabla de contingencia

Recuento	Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web		
	Ninguna confianza	Poca confianza	Bastante confianza
Grado de importancia 1	1	1	0
prestado a las TIC en la 2	3	0	1
docencia 3	4	5	6
4	4	4	5
5	10	13	5

	6	8	10	11
	7	8	25	13
	8	12	24	17
	9	1	6	5
	10	2	6	8
Total		53	94	71

Tabla de contingencia

Recuento

	Nivel de confianza TIC. Crear y mantener blogs u otros sitios web	Total
	Mucha confianza	
Grado de importancia 1 prestado a las TIC en la docencia	1	3
2	0	4
3	0	15
4	0	13
5	2	30
6	2	31
7	13	59
8	17	70
9	14	26
10	7	23
Total	56	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,985 ^a	27	,001
Razón de verosimilitudes	61,401	27	,000
Asociación lineal por lineal	24,807	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 17 casillas (42,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,58.

Bloque 7. Actitudes y creencias respecto al alumnado

Edad + Grado importancia prestado TIC en la docencia

Recuento

		Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia					
		1	2	3	4	5	6
Edad	Entre 22-30 años	0	1	2	3	1	6
	Entre 31-45 años	2	1	9	6	13	11
	Entre 46-55 años	1	0	4	2	8	11
	Mayor de 56 años	0	2	0	2	8	3
Total		3	4	15	13	30	31

Tabla de contingencia Edad * Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia

Recuento

		Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia				Total
		7	8	9	10	
Edad	Entre 22-30 años	16	10	6	6	51
	Entre 31-45 años	29	43	16	15	145
	Entre 46-55 años	8	14	4	2	54
	Mayor de 56 años	6	3	0	0	24
Total		59	70	26	23	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,184 ^a	27	,004
Razón de verosimilitudes	51,210	27	,003
Asociación lineal por lineal	11,563	1	,001
N de casos válidos	274		

a. 21 casillas (52,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,26.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Expresarse y comunicarse mejor

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Expresarse y comunicarse mejor			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	2	0	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	3	1
docencia 3	0	4	5	3
4	2	0	6	4
5	2	2	15	10
6	2	0	11	14
7	3	2	18	28
8	2	1	14	37
9	1	0	6	10
10	1	1	2	8
Total	15	10	80	116

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Expresarse y comunicarse mejor	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	3	15
4	1	13
5	1	30
6	4	31
7	8	59
8	16	70
9	9	26
10	11	23
Total	53	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	94,017 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	71,943	36	,000
Asociación lineal por lineal	28,770	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 31 casillas (62,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Mejorar su rendimiento académico

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Mejorar su rendimiento académico			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1 prestado a las TIC en la docencia	2	0	0	1
2	0	0	2	2
3	0	2	5	6
4	1	1	2	8
5	1	0	12	16
6	2	0	12	15
7	1	1	10	41
8	1	1	4	48
9	1	0	2	15
10	1	0	0	11
Total	10	5	49	163

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Mejorar su rendimiento académico	Total
--	------------------------------------------------------------------	-------

	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	2	15
4	1	13
5	1	30
6	2	31
7	6	59
8	16	70
9	8	26
10	11	23
Total	47	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	114,351 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	86,383	36	,000
Asociación lineal por lineal	35,075	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Trabajar de forma colaborativa

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Trabajar de forma colaborativa			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	0	1	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	3	1
docencia 3	0	2	7	5
4	0	0	2	9
5	1	2	12	13

	6	2	1	7	15
	7	1	0	8	43
	8	1	2	7	43
	9	1	0	2	12
	10	1	0	2	9
Total		8	7	51	151

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Trabajar de forma colaborativa	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1 prestado a las TIC en la 2 docencia	0	3
3	0	4
4	1	15
5	2	13
6	2	30
7	6	31
8	7	59
9	17	70
10	11	26
Total	11	23
Total	57	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	84,263 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	72,575	36	,000
Asociación lineal por lineal	27,788	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 33 casillas (66,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,08.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	2	2
docencia 3	0	3	6	5
4	1	0	2	8
5	0	0	7	21
6	2	1	4	15
7	1	0	8	37
8	3	0	4	39
9	1	0	3	7
10	1	0	0	10
Total	10	5	36	145

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Utilizar y expresarse en distintos lenguajes (textual, icónico, audiovisual)	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	1	15
4	2	13
5	2	30

	6	9	31
	7	13	59
	8	24	70
	9	15	26
	10	12	23
Total		78	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	112,604 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	85,759	36	,000
Asociación lineal por lineal	29,390	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Adquirir y comprender mejor los conocimientos

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Adquirir y comprender mejor los conocimientos			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	1	2
docencia 3	0	2	1	8
4	1	0	0	12
5	0	1	3	23
6	2	0	5	21
7	1	0	11	39
8	2	1	4	44
9	1	0	0	7
10	1	0	0	10
Total	9	5	25	167

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Adquirir y comprender mejor los conocimientos	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1 prestado a las TIC en la 2 docencia	0	3
3	1	4
4	4	15
5	0	13
6	3	30
7	3	31
8	8	59
9	19	70
10	18	26
Total	12	23
	68	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	109,048 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	91,777	36	,000
Asociación lineal por lineal	18,511	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Buscar información fiable

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Buscar información fiable			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	0	1	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	2	2
docencia 3	0	1	5	7
4	0	2	2	8
5	0	1	8	16
6	2	1	7	20
7	0	3	25	26
8	2	1	22	37
9	1	2	2	15
10	1	1	1	9
Total	7	12	75	141

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Buscar información fiable	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	2	15
4	1	13
5	5	30
6	1	31
7	5	59
8	8	70
9	6	26
10	11	23
Total	39	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	66,914 ^a	36	,001
Razón de verosimilitudes	59,302	36	,009
Asociación lineal por lineal	5,931	1	,015
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,08.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa

Tabla de contingencia

Recuento

Recuento	Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	0	0	2
prestado a las TIC en la 2	0	0	1	3
docencia 3	0	2	4	4
4	0	0	1	10
5	0	0	5	19
6	2	0	2	21
7	1	0	8	33
8	2	0	3	37
9	1	0	2	9
10	1	0	2	4
Total	8	2	28	142

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar la competencia digital y la gestión informativa	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	5	15
4	2	13
5	6	30
6	6	31
7	17	59
8	28	70
9	14	26
10	16	23
Total	94	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	91,020 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	65,553	36	,002
Asociación lineal por lineal	14,585	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 33 casillas (66,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Motivarse e implicarse en las actividades escolares

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Motivarse e implicarse en las actividades escolares			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	1	2	1
docencia 3	0	1	3	7
4	1	0	1	9
5	0	0	5	20
6	2	1	4	16
7	1	1	5	36
8	3	0	1	34
9	1	0	0	7
10	1	0	0	6
Total	10	5	21	137

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Motivarse e implicarse en las actividades escolares	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	4	15
4	2	13
5	5	30
6	8	31
7	16	59
8	32	70
9	18	26
10	16	23
Total	101	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	104,781 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	83,902	36	,000
Asociación lineal por lineal	28,441	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	2	0	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	1	3	0
docencia 3	0	2	4	8
4	0	1	5	7
5	0	2	15	9
6	2	0	9	18
7	1	1	20	29
8	2	1	10	44
9	1	0	4	11
10	1	0	1	12
Total	9	8	71	139

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	1	15
4	0	13
5	4	30
6	2	31
7	8	59
8	13	70
9	10	26
10	9	23
Total	47	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	108,862 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	81,638	36	,000
Asociación lineal por lineal	29,803	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 32 casillas (64,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	4	0
docencia 3	0	2	4	8
4	1	0	9	3
5	0	3	14	11
6	1	1	15	11
7	1	1	23	31
8	2	4	15	40
9	1	0	6	13
10	1	0	1	10
Total	8	12	91	128

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Ayudar a resolver problemas de la vida cotidiana	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	1	15
4	0	13
5	2	30
6	3	31
7	3	59
8	9	70
9	6	26
10	11	23
Total	35	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	91,361 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	81,888	36	,000
Asociación lineal por lineal	26,499	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la atención que los estudiantes prestan

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la atención que los estudiantes prestan			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1 prestado a las TIC en la docencia	1	1	0	1
2	1	0	1	1
3	0	1	3	6
4	1	0	3	7
5	2	0	6	20
6	2	0	9	16
7	1	0	5	38
8	1	2	4	44
9	1	0	1	8
10	1	0	0	6
Total	11	4	32	147

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Aumentar la atención que los estudiantes prestan	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	1	4
docencia 3	5	15
4	2	13
5	2	30
6	4	31
7	15	59
8	19	70
9	16	26
10	16	23
Total	80	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	104,804 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	84,424	36	,000
Asociación lineal por lineal	28,197	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 34 casillas (68,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

Grado de importancia prestado a las TIC en la docencia * Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales
--	---------------------------------------------------------------------------------

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Grado de importancia 1	1	1	0	1
prestado a las TIC en la 2	0	0	3	1
docencia 3	1	3	5	6
4	1	0	3	9
5	0	2	10	14
6	2	1	7	16
7	1	1	15	35
8	2	0	8	37
9	1	1	4	7
10	1	0	2	5
Total	10	9	57	131

Tabla de contingencia

Recuento

	Las TIC permiten a los alumnos: Desarrollar y crear nuevos contenidos digitales	Total
	Totalmente de acuerdo	
Grado de importancia 1	0	3
prestado a las TIC en la 2	0	4
docencia 3	0	15
4	0	13
5	4	30
6	5	31
7	7	59
8	23	70
9	13	26
10	15	23
Total	67	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	101,447 ^a	36	,000
Razón de verosimilitudes	92,105	36	,000
Asociación lineal por lineal	37,215	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 31 casillas (62,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,10.

Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias * Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: NS/NC

Tabla de contingencia

Recuento

	Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: NS/NC		Total
	Sí	No	
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias			
Nada	1	10	11
Poco	1	20	21
Bastante	4	138	142
Mucho	1	63	64
NS/NC	30	6	36
Total	37	237	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	173,546 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	122,998	4	,000
Asociación lineal por lineal	72,958	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 3 casillas (30,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,49.

Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias * Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: No aportan nada

Tabla de contingencia

Recuento

	Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: No aportan nada		Total
	Sí	No	
Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias			
Nada	2	9	11
Poco	5	16	21
Bastante	4	138	142
Mucho	1	63	64
NS/NC	0	36	36
Total	12	262	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27,625 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	18,316	4	,001
Asociación lineal por lineal	14,364	1	,000
N de casos válidos	274		

a. 4 casillas (40,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,48.

Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias * Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: Habilidades y herramientas para el siglo XXI. Competencias digitales.

Tabla de contingencia

Recuento

	Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: Habilidades y herramientas para el siglo XXI. Competencias digitales.		Total
	Sí	No	
Opinión sobre la influencia Nada	3	8	11
de las TIC en sus clases Poco	4	17	21
diarias Bastante	35	107	142
Mucho	14	50	64
NS/NC	0	36	36
Total	56	218	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,218 ^a	4	,024
Razón de verosimilitudes	18,337	4	,001
Asociación lineal por lineal	5,716	1	,017
N de casos válidos	274		

a. 2 casillas (20,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,25.

Opinión sobre la influencia de las TIC en sus clases diarias * Percepción del docente aportaciones que tiene enseñar con TIC: Aprendizaje (contenidos, conocimientos, nuevos métodos de aprendizaje, autoaprendizaje)

Tabla de contingencia

Recuento

	Percepción del docentes aportaciones que tiene enseñar con TIC: Aprendizaje (contenidos, conocimientos, nuevos métodos de aprendizaje, autoaprendizaje)		Total
	Sí	No	
Opinión sobre la influencia Nada	2	9	11
de las TIC en sus clases Poco	4	17	21
diarias Bastante	39	103	142

	Mucho	29	35	64
	NS/NC	2	34	36
Total		76	198	274

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,998 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	22,137	4	,000
Asociación lineal por lineal	,013	1	,909
N de casos válidos	274		

a. 1 casillas (10,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,05.

3. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

- *Material entregado a los expertos*

a) **Consentimiento informado a los entrevistados**

CONSENTIMIENTO INFORMADO AL ENTREVISTADO: EXPERTO EN TIC.

Nombre del participante: _____

A) PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: participar en una entrevista en profundidad (EP) en el marco del proyecto de tesis doctoral de Doña Beatriz Lores Gómez, insertado en el Programa de Doctorado en Comunicación de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Esta EP se centrará en la influencia de las TIC en la educación, las tendencias tecnológicas en información y comunicación en la sociedad actual y el tipo de formación que los docentes deben poseer para impartir su docencia en la competencia digital.

B) ¿QUÉ SE HARÁ?: se realizará una EP a través de una sesión presencial de 1 hora. Para ello, el experto en TIC explicará su punto de vista de éstas en la educación, las tendencias tecnológicas en información y comunicación en la sociedad actual y el tipo de formación que los docentes deben poseer para impartir su docencia en la competencia digital.

Por medio del presente documento hago constar que he sido informado sobre los propósitos de la actividad en la cual participaré y entiendo que:

- a. Las grabaciones de las exposiciones y el resumen en formato de texto quedarán disponibles en formato CD/DVD para este trabajo de doctorado.
- b. La sesión de la EP tendrá una duración de 1 hora, y será grabada en su totalidad.
- c. Podré retirarme de la sesión en cualquier momento.
- d. El CD/DVD generado se adjuntará en un futuro a la memoria de la Tesis a entregar en la Universidad CEU Cardenal Herrera.
- e. El CD/DVD generado y la grabación que contiene podría ser citada, publicada o emitida en cualquier medio (consistiendo en todo tipo de imprenta o medio de comunicación electrónico, incluyendo la red electrónica, u otro tipo de tecnología que pueda emerger en el futuro), que la doctoranda de la Universidad UCH-CEU estime apropiada para la difusión de los resultados de su investigación y al firmar este consentimiento estoy donando mi participación en el vídeo.

f. La doctoranda se compromete a entregar un informe de la sesión con los resultados y conclusiones de la misma.

Y para que así conste y en prueba de conformidad, firmo el presente documento por duplicado y a un solo efecto, en Castellón, a ____ de _____ de 2016.

- *Transcripciones de las entrevistas en profundidad*

a) **Entrevista en profundidad. Experto 1**

Entrevista en profundidad. Experto 1.		
Fecha: 29 julio 2014	Modalidad: Presencial	Duración: 90 minutos

MODERADORA: Buenas tardes EXPERTO 1, esta entrevista que vamos a realizar sirve para recoger información sobre TIC y educación para mi tesis doctoral. A lo largo de la sesión grabaremos la conversación y por eso has firmado previamente el consentimiento informado. La duración de la entrevista será de aproximadamente una hora y en ningún caso se valorará la información que aportes sino más, bien el objetivo es que hables de tu opinión sobre los temas que vamos a tratar. Antes de comenzar con la entrevista me gustaría darte las gracias por ayudarme y colaborar en este trabajo. Si te parece pasamos ya a comenzar con la entrevista. EXPERTO 1, antes de nada me gustaría preguntarte, ¿cuántos años llevas dedicándote al mundo de la publicidad y de la comunicación?

EXPERTO 1: Pues dedicándome de pleno a la comunicación barra publicidad podemos decir que más o menos desde finales del año 2010. Yo acabé la titulación de Publicidad y Relaciones Públicas en el 2010, y en ese mismo periodo que coincidía con digamos el final de las clases con las prácticas y demás pues, digamos que yo es ahí donde hago la línea de sumergirte ya de pleno en el mercado laboral cuando vas aprendiendo, vas familiarizándote un poco con las pautas de lo que es un trabajo y demás. Abril del 2010 más o menos, es decir, que esta primavera, el próximo mes de abril, pues hará 6 años más o menos.

MODERADORA: Y cuando comenzaste tus estudios universitarios, ¿qué te motivo a estudiar Publicidad y Relaciones Públicas?

EXPERTO 1: Pues la verdad es que me costó decantarme, tengo que decir eso primero porque tenía en la cabeza también Magisterio pero bueno al final me llevaron a una jornada de convivencia en la universidad, en la que explicaban; bueno, los alumnos y los profesores explicaban un poquito sobre que versaban los estudios, las salidas profesionales y demás, entré las dos, en Magisterio de Educación Primaria y Publicidad y la verdad es que me

sedujeron, sedujeron mucho y al final, mordí la manzana y ahí acabé. Precisamente lo que me motivo, quizás sería la vertiente más creativa de lo que es la publicidad y la comunicación, es decir, el tener la capacidad de poder generar una pieza bien sea un spot, una cuña, un cartel, un contenido creativo. El poder aplicar con los valores y con los condicionantes que tienen de la marca pues añadiendo de tu creatividad y poder formar esos contenidos para los consumidores, es lo que a mí me motivaba el poder influenciar de alguna manera a una masa entre comillas, es decir, un producto para adolescentes. Tener ahí toda esa magia todo ese campo abierto para poder transmitirle pues valores y bueno al final seducirles para que al final pues acaben adquiriendo tu producto en el lineal.

MODERADORA: Y en relación a la publicidad y a la creatividad si te hablo de tecnologías de la información y de la comunicación, ¿que sería lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTO 1: Pues a mí cuando me has dicho eso, lo primero que me viene a la cabeza es digamos como una autopista, ¿no? encima de mi cabeza una autopista con cables de fibra óptica y demás, es decir, el agujero por dónde pasa hoy en día toda la comunicación, ¿no? Desde la perspectiva que yo la veo es decir digital, digital, digital, y digital. Es un poco la imagen metafóricamente hablando es la representación cuando me habla alguien de comunicación digital, bueno, tú me has dicho ¿me lo puedes volver a repetir?

MODERADORA: Si claro, si hablo de tecnologías de la información y la comunicación y sobre todo de información y de comunicación, ¿qué es lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTO 1: Ya te digo, la representación metafórica que se me ocurre, que se me viene a la cabeza es, eso como si fuera un compendio, una reunión de cables, que es por donde digamos se canaliza la comunicación de hoy en día, ¿no? A lo que estamos más habituados en nuestro día a día, pues es el tema de la comunicación digital, un poco vinculado a lo que tú me has dicho es la representación que tengo en la cabeza.

MODERADORA: Experto 1, ¿tú como piensas que en la actualidad están influyendo las formas de comunicarse e informarse, ¿tú crees que están influyendo positivamente o negativamente?

EXPERTO 1: Es decir, ¿si la digitalización de esa comunicación si está influyendo de manera negativa o positiva? Yo creo que positiva, o sea, creo que esta democratización de la informatización en la nube yo creo que es muy buena, es muy buena en muchos y diversos campos, es decir, desde la educación hasta en la comunicación corporativa de un organismo privado... hasta el propio perfil corporativo de una marca. Es decir, el universo que esta digamos utilizando día a día la comunicación digital yo creo que es muy amplio, y los usos son muy diversos y creo que es positivo totalmente. Luego a ver, seguramente algo esta conversación saldrá algún ejemplo negativo o algo negativo seguro, ¿no? Se puede extrapolar, pero yo creo que en cómputos globales, es súper positivo, yo por lo menos soy un defensor de eso.

MODERADORA: Tú hablas desde la perspectiva del comunicador, pero el que recibe la información, la masa que recibe esta comunicación, ¿cómo crees que le influye en su día a día? ¿Somos conscientes de que nos influye esta cantidad de comunicación información a través de las tecnologías?

EXPERTO 1: Evidentemente es lo mismo que cuando tu recorres tu ciudad, ¿no? Empiezas a recibir impactos de una marquesina, de una valla exterior, publicidad exterior. Lo que más digamos, te encuentras por los recorridos diarios que puedes hacer por tu ciudad, las traseras de los buses y demás no te das cuenta pero inevitablemente si que te das cuenta, y en el caso de la comunicación publicitaria, pues la rechazo totalmente. Tú, en las redes sociales por ejemplo, también reciben estos impacto de comunicación publicitaria. Evidentemente tiene su rechazo, pero cuando tú digamos estas subjetivamente siguiendo ciertos actores de la comunicación digital, es decir, sigo el perfil de SEO, sigo a este escultor, sigo el contenido de un máster en educación, etc. Cuando tu filtras este contenido, yo creo que es beneficioso, o sea igual que cuando tú por ejemplo estás viendo la televisión. Tú puedes decidir si no ves un spot o sí que decides ver el spot ¿no? En EEUU hay aparatos que directamente te filtran la publicidad y no te hacen que te la tengas que traga. Entonces en cuanto a los impactos que tú me has dicho, yo creo que está en la subjetividad de la persona, ¿sabes? Decidir tú cuando estás navegando día a día, puedes juzgar el contenido que tú quieres filtrar. Por ejemplo, en mi navegador de Internet, tengo un bloqueador de publicidad de SPAM y de los banners y las cosas estas que te inunden el escritorio ¿no? y estas navegando por ejemplo utilizo esto y cuando quiero que me impacte cierto tipo de comunicación, yo ya sé dónde tengo que ir.

MODERADORA: Pero, tú hablas por ti como experiencia de comunicador pero, ¿crees que los ciudadanos en general o la población en general es suficientemente crítica con todo este tipo de impactos que llegan a recibir?

EXPERTO 1: Hombre, yo creo que sobre todo los nativos digitales la gente más... digamos abierta, ¿no? A este tipo de comunicación, yo creo que si la recibe con buenos ojos. No sé, o por lo menos, me influye la perspectiva de la que yo vengo pero, yo creo que sí. Quizás generaciones un poco más maduras, directamente en algunos perfiles ni llegará porque directamente pues no tienen acceso, no quieren tener acceso a esa puerta, a esa ventana, pero yo creo que sí, yo creo que el impacto sí que es positivo.

MODERADORA: Y ahora que hablabas de los nativos digitales o de los jóvenes de hoy en día, ¿tú crees que se están preparando para ser suficientemente críticos? Porque ellos han nacido con las tecnologías y toda su convivencia gira alrededor de las tecnologías sus experiencias, ¿pero tú qué competencias crees que deben tener estas personas para enfrentarse a la comunicación y a los impactos y saber distinguir cuáles les interesan y cuáles no y ser críticos con esa información o saber seleccionarla bien? ¿Qué competencias debería de tener esta generación?

EXPERTO 1: Pues a ver, buena pregunta, ¿no? Es radiografiar un perfil ¿no?, de la gente más joven ¿no? como tú has indicado a los nativos digitales yo creo que sí que deben de ser muy críticos en el sentido de que tienen que saber digamos valorar ese contenido, ¿no? Es decir, juzgarlo y saber si es bueno o es malo, yo creo que tienen que tener como mínimo un nivel cultural medio ¿no? o sea no me veo y los casos que he visto de alguien pues que no... lo primero es entender el lenguaje también, ¿no? es decir, en el lugar en el que estás, ¿vale? tener el barrio digital tienes que entender. En primer lugar, eso, ¿no?, el código, los códigos que se utilizan porque si no es muy complicado poder relacionarte entonces, primero debes de conocer el medio en el que te mueves sino es muy complicado. En segundo lugar, bueno, creo que lo he invertido ya, pero bueno el nivel cultural, creo que también es el importante, el tener esa cultura para poder diferenciar de si un contenido es bueno o es malo, etc. etc., ¿qué más cualidades podíamos meter dentro del perfil?...

MODERADORA: Has dicho ser crítico, saber desbrozar el contenido..

EXPERTO 1: El nivel cultural..., pues me he quedado en blanco..., en este instante..

MODERADORA: Bueno...vale...con esto está contestado.

EXPERTO 1: Si, si se me ocurre un cruce de cable más adelante, podemos intercalar...

MODERADORA: Si, si, no pasa nada.

EXPERTO 1: No hay ningún orden ahí, establecido, ni demás.

MODERADORA: De hecho es un tipo de conversación.

EXPERTO 1: Porque lo dejare ahí, y probablemente cuando se me ocurra algo más.

MODERADORA: Sin problema. Claro, es que yo antes te estaba preguntando, sobre la cantidad de tecnologías que nos rodean, si se hacía un uso provechoso de las TIC. Claro, ahí, la gente, sí que desde tu punto de vista piensa que sí, pero claro, falta saber desde el punto de vista del consumidor hasta qué punto es selectivo con esa información o no.

EXPERTO 1: Depende claro, con los ojos con que reciba, digamos la información. Es que no se una persona puede estar haciendo un uso provechoso de las tecnologías de la información, estando cursando un MOOC por ejemplo ¿no? Estas disfrutando de algo cultural, algo que te está formando, algo beneficio, y estas utilizando ese canal. Si otra persona lo utiliza para estar perdiendo tiempo en foro coches, por ejemplo... Quiero decirte, estás en el mismo canal pero dependiendo del actor que está interactuando, le da un uso u otro.

MODERADORA: Tú estás hablando de los MOOC o estás hablando de formación más informal en un aspecto más informal, ¿no? Pero en la parte formal, en la parte educativa académica de la escuela. ¿Qué crees que debería enseñar la escuela para que los alumnos sepan vivir rodeados de tecnologías y hacerlas provechosas? ¿Qué debería de enseñar el profesor?

EXPERTO 1: Yo, en primer lugar creo que quizás marcaría primero una asignatura, un contenido previo, ¿no? el que se especificará y se comentara un poquito pues lo que te estaba comentando, unas pautas entre comillas, cogidas con pinzas, ¿vale? Para eso precisamente, para poder hacer un uso responsable y crítico de lo que hay en la red, ¿no? Es decir, unos condicionantes previos, por ejemplo, el tema de la legislación de leyes y demás ¿no? un poquito lo que pasa, que claro, como cada vez son más pequeños los que cogen una tableta, cogen un ordenador, también es un poco entre comillas, peliagudo ¿no? o sea como le vas a explicar a un niño de 5 años la ley de cookies o estas cosas ¿no? que no dejan de estar dentro de ese entorno y que debes de conocer. Es complicado, creo que es complicado pero, antes de por ejemplo ponerte a dar la asignatura de inglés, vamos a pensar en contenidos a través de la red, bien, en una tableta, bien un ordenador etcétera ¿no? pueden combinarlo en el aula o en su casa ¿no? antes de eso, sí que por ejemplo pues yo pondría una base ¿no? partir de una base para poder desenvolverse bien o por lo menos con sentido crítico pero claro, yo claro no tengo ningún caso cercano pero, es que ves, los niños y salen de las aulas ya, y están habituados le enseñan al padre antes cómo se maneja la tableta que el propio padre a enseñarles, y demás ¿no? y es increíble. Entonces claro, dependiendo de esa franja de edad en la que estás, es complicado pero yo quizás, el eje vertebrador de todo eso...porque las materias por ejemplo matemáticas, inglés tal cual cada una extrapolada a ese entorno digital pues que todo eso esté dentro de un contenedor y que sea pues, una asignatura un contenido básico, como un marco común para poder desarrollar todo eso..., digamos online un marco básico para que todo eso pues tenga un uso responsable por parte de los alumnos, de los padres etcétera.

MODERADORA: Y luego alguna más que la forma en la que introducirlo si fuera un contenido transversal o fuera un contenido como asignatura individual, aparte de ser crítico o de ser responsables con el uso de la información, ¿crees que hay alguna cosa más que se debería de añadir?

EXPERTO 1: A ver..., a parte..., sería algo, algo muy básico en el sentido común de cada uno, porque es que no se me ocurre o sea yo sí que haría algo marco te estoy diciendo global para poder instruir en cierta manera, educar, familiarizar, evangelizar en comunicación digital ¿vale? en esos canales al alumnado y evidentemente incluir a los mismos profesores, pero no sé si añadiría algo más...

MODERADORA: Porque claro, enseñarles también podríamos incluir si por ejemplo antes estaban más en todo textos escritos, pero ahora se utilizan textos audiovisuales, ¿no? que por ejemplo han de leer algo en Internet y tienen hipervínculos, tiene imágenes, tienen vídeos, ¿cómo se les podría enseñar a gestionar? Porque aunque ellos sean capaces de ser muy rápidos y de poder absorber toda esa información muy rápido, ¿los profesores que tendrían que saber? ¿y que les tendrían que enseñar en cuanto a contenidos multimedia y a formarse en cosas multimedia?. Puedo hablar de publicidad o puedo hablar de contenido académico pero, ¿cómo tendrían que formarlos?

EXPERTO 1: Muy buena pregunta, también. Quizás el primer actor involucrado debe ser el profesor, es decir es el primero que tiene que tener la navaja suiza con los ingredientes, con las herramientas básicas para poder pedir que los alumnos hagan este uso responsable de los vínculos o de los contenidos digitales. Yo creo que, los profesores lo primero que deben de tener es un número 10, ya no un título, pero una acreditación que los valide en la enseñanza 2.0, 3.0 porque 2.0 cada vez está más obsoleto y es más 3.0. Más allá de 2.0, 3.0, en la red contenido digital. Entonces, yo haría digamos, igual que en el tema por ejemplo de la lengua inglesa; no sé cómo estará ahora el tema, las últimas noticias que leí y demás estaban obligando a B1 o al B2. Puede ser para poder desarrollar, pues no sé si claro, yo si no sé, no estoy metido en materia pero, en el tema de matemáticas si más dar ingles si debe de tener igualmente ese B2, creo que si consta que si. Entonces claro, es básico que yo no vaya a utilizar la herramienta de inglés para darle clase a mis chicos, me estoy formando y estoy acreditando que tengo ese nivel de inglés. Pues yo, metería un programa, una formación con unos contenidos troncales y digamos que lo pondría de manera obligatoria al contenido con el examen para poder certificar que tienes esa formación. ¿Y qué enseñaría, qué contenidos pondría para que los profesores transmitieran a los chavales? Pues ahora mismo, yo creo que el tema de conocimiento en red, el tema de las Wikipedia, que creo que mucha gente les azota bastante, pues fomentaría el tema por ejemplo, utilizar este tipo de herramientas o sea quitarle el cliché negativo, muchas veces es como si recurrieras a las fuentes formación e Internet pues es negativos es peyorativo; contenido que no está validado. Intentaría familiarizar a los alumnos, a los niños, de que sí que hay fuentes de información fidedignas, reales, cotejadas y que son válidas... Eso lo primero también que intentaría fomentar el ir esas fuentes de información que las hay no sea eso sería un trabajo, un contenido del temario de ese hipotético programa, porque creo que es fundamental, el mezclar lo físico, el libro de texto, que creo que cada vez va a tender a desaparecer, lo tengo

totalmente claro. Todo este contenido está repartido en la red el propio libro de textos como estos al final acabará siendo un PDF o un contenido digital que entraras con una contraseña y usuario y estará en la nube en fin, eso sería uno de los puntos que yo claro... Tampoco estoy habituado en mi día, día a ese tipo de fuentes de información pero, es básico que sepan trabajar con esas herramientas, que sepan lo que estábamos hablando al principio, ser críticos, es decir, no quedarse con la primera definición y demás en cuanto a por ejemplo, tipo enciclopedia, bueno, Wikipedia no pero hay más fuentes más allá de Wikipedia que contrasten la información, que sepan ellos tener ese criterio de decirnos pues, si aquí me pone esto y en otro sitio me pone algo totalmente diferente, pues intentar cotejar esta información y demás. Otro tema importante que trataría, serían las presentaciones de los trabajos. Precisamente hablamos de hipervínculo, pues esos contenidos que ellos los tengan familiarizados y que los apliquen en sus propias, presentaciones en sus propios trabajos y que sepan utilizarlos, es decir que si tienen que coger una cámara de video y grabar algún tipo de contenido pues las herramientas básicas lo mínimo para poder editarlo, para poder hacer un contenido decente acorde a la edad del niño a nivel educativo. A un niño de 5 años no le vas a pedir que haga... es impensable, pero sí que desde bien desde bien pequeños el tiempo por ejemplo de un scrap, que creo que hoy en día es yo cuando acabé la titulación, empezaban ya a haber vídeo-clases, si no puedo ir por alguna causa justificada, estoy enfermo, puedo seguir la clase desde mi casa. Esto, yo cuando empecé, en el 2005 ni me lo imaginaba, ni me lo planteaba y creo que los niños de ya no de la universidad, niños del colegio creo que la revolución no sé por dónde irá, pero vamos... Este tipo de cosas, familiarizarse con una pantalla, es que los niños por eso te digo el poder utilizar herramientas, generar contenidos ellos mismos a través de una pantalla, una cámara, el saber editarlos, el saber darles... antes era un folio el boli rojo el boli azul y poco más. A la hora de hacer un examen, estas cosas, una redacción en casa de deberes, esto extrapolándolo al marco digital pues que tengan las competencias básicas el hipertexto, el video, las fuentes de información yo más o menos enrollándome, pero haciendo la síntesis sería un poquito el contenido.

MODERADORA: Y luego, en relación a la gente que escribe en blogs, que comparte información, ¿habría que darles algunas pautas de algún tipo?, o. no hace falta porque simplemente que redacte cada uno lo que quiere, ¿qué crees que se debería de enseñar a la hora de organizar información y compartirla en la red?

EXPERTO 1: El contenido – formación yo daría entorno a la hora de generar eso a ese contenido en un blog, en un cuaderno de bitácora entre comillas y demás no es más que el contenido de toda la vida, las pautas, los condicionantes de toda la vida, es decir, cuando tú en el instituto te mandaban un trabajo, evidentemente tenías dos dedos de frente y tu sabías que no podías plagiar nada de un libro, de un trabajo...Eso mismo lo extrapolas al contenido digital y es lo mismo que tú no puedes coger un contenido de aquí y coger y pegarlo en tu blog porque estás cometiendo un delito, estás plagiando entonces, los contenidos-formación que daría más de lo mismo que te he comentado, serian cosas básicas. No dejan de tener sentido común, es decir, tú no puedes coger y entrar en Wikipedia copiar y pegar y ponerlo en tu... Imagínate el profesor manda abrir un blog y demás para hacer reflexiones y el profesor desde el dominio de cada uno pues lo corrige y demás, es lo mismo. Si es contenido tuyo pues lo tienes que firmar con tu nombre y citar fuentes e ir a páginas de referencia... pero es lo mismo el papel de toda la vida, parece que lo hemos perdido a lo largo de la conversación. No puedes coger contenidos de otros autores y sin más copiarlo entonces es uno de los puntos quizás con la legislación de Internet, de los blog y demás lo que te decía... Una asignatura, un contenido del tema de seguridad del internet y estas cosas o sea, para saber desenvolverte por la red y pues tener ese criterio para poder citar fuentes que son webs y estas cosas. Muchas veces te pillas los dedos y citas la web y demás y hay gente que no, entonces al final está cambiando siempre

MODERADORA: Y saber gestionarlo también bien, saber qué citas, cómo se debe citar, qué fuentes son...

EXPERTO 1: Claro, eso es básico pueden enseñar citar el tema de un trabajo en papel, que vas a la biblioteca, recurres a esta obra, esta otra obra y todo... bueno, libros físicos. A la hora de desenvolverte por un terreno estamos hablando ya no deja de ser lo mismo; citar, pero con otras peculiaridades. Entonces, creo que es más hoy en día es fundamental, más que hagan hincapié en el entorno on-line que en el físico pero evidentemente, a veces por muy on-line que estés a lo mejor acabas recurriendo si o si a una fuente que oye está en la biblioteca el libro y que ese contenido específico pues quizás porque ya ha quedado en desuso lo mejor tienes que ir a morir a la biblioteca por ejemplo no lo sé pero vamos... es fundamental el tema de desenvolverse bien en el tema de páginas, Wikipedia, etc.

MODERADORA: Y crees que hay algunos elementos de las tecnologías de la información

y la comunicación ya refiriéndome más a la sociedad no tanto a la educación si no en general que puedan influir negativamente, es decir, antes hemos hablado de las cosas positivas que podían tener las tecnologías, ¿crees que hay alguna cosa que puede aportar algo negativo? Por ejemplo hablabas de la seguridad hace un momento. ¿Crees que hay algo que se les debe de avisar o sea les ha de enseñar alguna formación que deban de tener para evitar efectos negativos de las tecnologías?

EXPERTO 1: Claro, lo que comentábamos, es decir, si no se da unas pautas básicas pues al final pues puedes acabar inmerso en foros, en historias pues que evidentemente. Lo estamos viendo continuamente en el tema de la manipulación y demás de tema político. Estamos viendo el tema del terrorismo islámico. y demás y o sea solo tienes que teclear www un dominio y un punto com. Está todo ahí, entonces es muy delicado cruzar la línea, porque en cualquier foro, en cualquier red social das con el perfil equivocado y tienes la inocencia de adolescente, de un niño y demás y el resultado desde mi punto de vista creo que puede ser muy perjudicial, Y eso teniendo en cuenta directamente hemos dicho un niño un adolescente, con su cascarón que mi padre no sabe dónde estoy no quiero que se entere tampoco en qué páginas navegó... Entonces pues yo creo que sí, claro es complicado es la ventana, ¿no? e metes en esa ventana y puedes encontrar de todo. Entonces, yo sí que lo veo, desde ese punto de vista el criterio de la persona, el nivel cultural, hablábamos antes pues creo que si el desenlace pues puede ser, no, es, porque tenemos lamentablemente casos en la tele, en los periódicos de ese tipo de manipulación, entonces creo que sí quizás esa vertiente tan negativa es la que genera después también una mala publicidad entre comillas de Internet, ¿no? es qué ha pasado esto...tal... Es como todo, depende del uso que le quieras dar, del uso que tú creas que es ético y deontológico y no sé yo creo que si hay ejemplos muy negativos y precisamente pues depende de cada individuo el uso que le dé...y ahí estamos de nuevo en el tema de la educación en las aulas lo que te puedan aportar en casa de tus padres, tus familiares también siguiendo un marco y unas líneas y unas directrices que se enmarquen dentro de la legalidad y de lo bueno de lo que está bien hecho.

MODERADORA: Y EXPERTO 1, para terminar ya la última pregunta antes hablamos de la web 2.0 y de la web 3.0, ¿qué cambios crees que habrán en los próximos años a la hora de comunicarnos porque hablabas de la web semántica de la web 3.0 que paso adelante se puede dar en relación a la comunicación?

EXPERTO 1: Pues yo creo, que al final estará todo conectado, me refiero a que no haremos esta partición que hacemos me voy al trabajo y allí tienes tu equipo estas en una esfera en el mundo laboral. Luego te vas a tu casa, y esta la cocina, vas hacer la compra... Yo creo que al final estará todo mancomunado, al final estarás en el trabajo y con un deslizamiento de dedo en el dispositivo mega XL. Al final, acabaremos todos con mesas digitales, historias... pues estarás meneando el dedo hacia la derecha y resulta que estarás desplazando una docena de yogures a tu nevera yo imagino algo muy global o sea, ya están haciendo pruebas de hecho en la estación del metro de Tokio, tú estabas esperando el metro y el propio metro cuando paraba mientras se abrían las puertas y salía y entraba la gente, estos dos o tres minutos, los ventanales del metro para el transeúnte que está dentro y demás pues es una ventana, pero, para el que está esperando en el andén pues era como una especie de linier del supermercado, ¿no? y veía la leche, veía la mantequilla, veía el pan. Según la franja horaria que estaba cogiendo el metro podías hacer la compra en ese transcurso de tiempo, entonces dices...¿pero no sé dónde vamos a llegar? Leche, mantequilla, tal, y tal y cuando llegas a casa, se haya terminado la compra. Entonces me parece esas pequeñas cosas esto pequeños gestos que no estamos acostumbrados todavía, yo no estoy acostumbrado ni mucho menos a este tipo de rutinas, yo creo que al final no sé si decirte un lustro no sabría decirte porque igual me pillo los dedos o igual no... pero yo creo que, este tipo de cosas al final se extrapolaran a cada una de las acciones cotidianas del día a día y al final ya te digo o sea totalmente global y totalmente digital, el periódico, ¿no? parece que cada vez más gente es adepto a la versión digital pero parece que cuesta, vas el sábado y domingo que más prensa se vende, el kiosco esta abarrotado de periódicos y prensa y demás pero este gesto creo que cambiará muy pronto o sea versión digital, estarás en el trabajo o teletrabajo, extrapolándolo al torno on-line por cualquier circunstancia no puedas desplazarte a tú puesto de trabajo. Yo creo que lo podrás realizar desde tu casa es más, quizás desde el gimnasio, mejor estás haciendo bicicleta y lo mismo o sea yo estoy pensando siempre en pantallas, no dispositivos que no son pantallas de uso que te servirán para manejarte con las gestiones con la compra y demás. Entonces estarás en el gimnasio y probablemente a lo mejor, estarás viendo las calorías que estás consumiendo el tiempo, y a lo mejor estás haciendo gestiones para el trabajo y lo mismo estás en casa y solo he visto alguna imagen ya por Internet supongo que serán memes entre comillas pero o sea la encimera estás haciendo gestiones, estoy leyendo un periódico y demás y lo que te decía del desplazamiento del dedo y directamente lo estás mandando por ejemplo a la mesa de la cocina.

MODERADORA: Automático.

EXPERTO 1: Te vas a la cocina a comer pones el plato y estás en el mismo dispositivo, ¿vale? y estás desarrollando la misma tarea que habías dejado pendiente en el banco de la cocina, te vas en el coche y lo mismo los coches con Spotify con esto yo siempre pienso si hay accidentes ya, le falta al coche tener Facebook, el Spotify y...no sé, me parece descabellado pero...

MODERADORA: Todo llegará

EXPERTO 1: Pero por ahí va el tema y de hecho Google ya están ensayando con conductores con inteligencia artificial. Te subirás al coche, le dirás que te quieres ir a Benicarló, te pondrás a leer una novela, y tú coche, que te has comprado, para conducir... pues yo creo que tendrá, una especie de modo piloto y, él solo té acabara llevando, y si tiene un accidente el coche ¿quién tendrá la culpa? ¿Ah?

MODERADORA: De Google

EXPERTO 1: Ahí está el tema

MODERADORA: Pues muchas gracias EXPERTO 1.

EXPERTO 1: De nada, no sé si te he aportado mucho, pero bueno...

MODERADORA: Claro que sí.

b) Entrevista en profundidad. Experta 2.

Entrevista en profundidad. Experta 2.		
Fecha: 19 febrero 2016	Modalidad: Online	Duración: 42:23 minutos

EXPERTA 2: En la actualidad hace pues dos o tres cursos, está bien luego lo que me interesa mucho son las TIC es lo que yo propondría en clase tipo el e-learning y bueno todas estas metodologías que hay hoy en día... porque no creas que soy eso un portento, ni un fenómeno, una profesora normal y corriente.

MODERADORA: Bueno pero, utilizando mucho las TIC.

EXPERTA 2: Exacto, exacto pero porque hay muchas trabas, muchas trabas para usarlos y nada, pues llego ahora de la asesoría, pues eso también intento que los demás profesores las usen, las conozcan, ¿no? Porque son muy desconocidas, y hoy en día a pesar de todos los impedimentos que hay que se utilicen, aunque sea en proyectos muy pequeñitos, poquitas cosas que a lo mejor son mucho más creativas que hacer así grandes desarrollos y la idea histórica y estoica.

MODERADORA: ¿Y a qué cursos das en Secundaria ¿en todos o solo en algunos?

EXPERTA 2: Cuando era profesora daba en la ESO, en segundo, en tercero, en cuarto y luego tenía el bachillerato TIC, que es un bachillerato donde se podían hacer muchos experimentos y muchas cosas.

MODERADORA: Jolín, ¡cómo ha cambiado con respecto a cuando yo estudiaba!, ¡ha cambiado un montón!

EXPERTA 2: Mucho, y mucho más que tiene que cambiar mucho, mucho más, muchísimo más. Sí, sí, hombre la verdad es que ahora tienes mucha una variedad de ofertas y entonces se los cursos pues claro lo que es tecnología antes lo había en todos los cursos de la ESO ahora hay en la ESO y también en Bachillerato y cada vez un poquito un poquito más un poquito más y creo que sería más interesante que estuviera por lo menos un poquito en cada curso.

MODERADORA: Claro es que...

EXPERTA 2: Es que de momento ahora las aulas las tengo un poco lejos, ya volveré, pero bueno tú pregúntame que yo te sigo contando.

MODERADORA: Vale, escúchame una cosa, la conversación he de grabarla, lo digo porque yo tengo un consentimiento informado que te lo puedo pasar por word o por PDF y me lo devuelves firmado o simplemente ahora cuando acabemos de grabar, oye me das tu consentimiento y tú me dices algo así como si y ya está, ¿no o qué?

EXPERTA 2: Sí, sí, sí.

MODERADORA: Te lo pasaré de todas maneras para que lo leas, no es para nada solo para investigación pero mi directora dice que seamos cuidadosos con todo el tema de recoger información y tal. He hecho grupos de discusión y también les he pasado a todos el consentimiento. Lo mismo, es el mismo documento para todos. Es un documento general, lo digo porque no digas esta me ha grabado y no me había dicho nada, ¿vale?

EXPERTA 2: No creo que hagas mal uso de la entrevista ni mucho menos te doy mi consentimiento.

MODERADORA: Muchas gracias. A mí me gustaría saber en cuanto tú, ahora que estás metida en todo el INTEF de la asesoría, supongo que llevas muchos temas de formación de docentes, ¿cómo tutora de INTEF y de la consultora?

EXPERTA 2: Desde la asesoría sí, desde la asesoría lo que hacemos nosotros en el centro de formación es llevar todo el catálogo de cursos online en Galicia. Todos los cursos que son online, lo llevamos desde aquí y realizamos todas las gestiones, contratamos a los tutores, hacemos cursos nuevos y movemos un poco lo que es la plataforma que se llama XXX.

MODERADORA: ¿Y vosotros la formación la proponéis vosotros o viene dada por Ministerio?

EXPERTA 2: No, tenemos una especie de comisiones y entonces esta comisión saca una serie de temas. Ahora estamos cambiando un poco porque está quizás centrado más en las áreas antiguas y ahora queremos que sean por competencias profesionales docentes. Entonces estamos girando un poquito para coger el XXX, pero los cursos salen dentro de nuestro centro, hay una especie de comisiones y una serie de propuestas. Luego se ve los que están funcionando bien o los que no están funcionando también, entonces se van haciendo renovaciones, esos serían los online. Luego hay una serie de propuestas de cursos físicos que también nos pasa un poquito lo mismo, ¿no? pues vemos cómo van si hay demanda si no hay demanda. Entonces vamos renovando un poco en función de lo que la gente nos pide, de lo que los profesores nos piden y del feedback que nosotros recibimos de las encuestas de formación porque cada vez que termina un curso les pasamos una encuesta para ver que ellos nos digan también si han tenido dificultades o bueno este curso era un rollo o este curso me ha gustado muchísimo. Bueno, esas cosas entonces un poco con eso. Luego, salen los cursos del año siguiente hacemos una especie de catálogos para el año siguiente

MODERADORA: ¿Y qué tipo de formación ofrecéis? Más instrumental u otro tipo de formación o ¿qué tipo de formación ofrecéis?

EXPERTA 2: Pero, ¿tú dices por niveles o por materias?

MODERADORA: Si, en general los cursos porque si entiendo que están organizados por materias si por materias que es lo que organizáis y luego a nivel global si les dais he pues sobre contenido en las redes sociales o es más instrumental de utilizar simplemente en plataformas y programas informáticos.

EXPERTA 2: Hay de todo, hay de todo un poco, quizás ahora tendemos más hacia lo que dices tú, abrimos un poco más a las redes sociales y como los probamos un poco por departamentos y yo estoy en el departamento TIC entonces departamento TIC, normalmente lleva los que están relacionados con las TIC entonces están dentro de nuestro departamento probamos el uso activo de las TIC. Entonces claro, nuestros cursos siempre van a hacer algo por eso pues eso utilizar los móviles pero para algo esas cosas. Y luego claro, dependiendo de los departamentos pues hay cursos de infantil, de primaria, de

secundaria, de bachillerato. Tenemos un catálogo inmenso de cursos y bueno nosotros en el departamento quizás son un poquito más específicos centrándonos sólo en las TIC. Tenemos una plataforma que trabaja con Google, Google 2.6 y desde ahí pues tenemos esa variedad, no sé si necesitas saber algo más, por ejemplo tipos de cursos o...

MODERADORA: No claro, qué tipo de formación y sobre todo a que se apuntan más o a la gente a que responde más porque también no sé pienso por ejemplo yo he mirado aquí en Comunidad Valenciana que organizan y organizan cosas un poquito más desarrolladas y más aplicadas a la educación y también cosas más instrumentales de cómo utilizar Scratch o de cómo utilizar herramientas y simplemente saberlas utilizar entonces por eso preguntaba, ¿qué tipo de información tenéis más instrumental o más de contenido?

EXPERTA 2: De contenido quizás cada vez menos, de instrumentales bastantes y ahora quizás a lo mejor estamos intentando pues eso pues mejorar lo que son el PLE de nuestros alumnos quizá un poco eso también hemos trabajado el mindfulness que también es uno de los temas que nos atrae bastante. Ahora estamos también metidos en impresión 3D y diseño 3D. Entonces bueno, a ver, no sabría decirte cual... los más demandados quizás son los de Mobile Learning en este momento. También hay un curso ahí detrás de XXX que tuvo bueno pues eso una demanda altísima y ahora tenemos uno que trabaja la ciencia desde las Apps que también está muy bien. Y luego hay de todo un poquito quizás sí eso sí son muy teóricos no tienen mucha salida ya ves...

MODERADORA: Ya...

EXPERTA 2: La gente necesita aprender a hacer cosas y aplicarlas y uno que tuvo mucho éxito era el de trabajo colaborativo con dispositivos móviles, que fue uno de los mejores que hemos tenido hasta ahora, y entonces vamos por ahí por ese camino. Quizás eso, los teóricos no venden demasiado, los instrumentales también venden pero quizás la aplicación de esos productos sí que tiene base.

MODERADORA: Vale y después en general, en la época en la que eras docente, ¿qué sensación tenías en relación a los profesores y su formación en tecnologías?, ¿crees que tenía suficiente formación o qué sensación tienes en general aunque sea ya de hace tiempo?

EXPERTA 2: No, no hace tiempo desde el año pasado.

MODERADORA: A bueno, me pensaba que hacía más tiempo.

EXPERTA 2: Mi sensación era que el que necesitaba formación, la encontraba. Pero no era una formación reglada o sea si tú necesitas algo, no puedes esperar a que la administración se haga cargo de tu formación. Entonces, lo que tienes que hacer es tirarte, buscar y encontrar y ponerte en contacto con uno con otro tal, ¿qué te apetece o quieres saber hacer esto? Cojo, lo busco y me autoformo. Esa es mi realidad, lo que es la Conselleria intenta hacer un esfuerzo por formar a los docentes hacer algo de cursos quizá lo que funciona mejor es tu propia formación y lo que notaba es pues y a mi me interesaba mucho lo que es el trabajo con móviles y si la realidad aumentara no había nada aquí en Galicia entonces te tenías que buscar y ponerte en contacto con unos para que te contarán como hacía y entonces yo creo que eso es lo que realmente necesitamos alguien que nos guía y que nos ilustre pero que a lo mejor no responde exactamente al catálogo de cursos que tenemos nosotros. Lo que notaba era por ejemplo que mis compañeros pasaban ampliamente de las tecnologías pero muchísimo, muchísimo, muchísimo pero en cuanto que yo hacía algo novedoso tal... Cuando lo veían más cercano, sí que se motivaban aprender y tú cómo lo utilizas y tal es que no sé cuánto eso sí pero que en estos momentos con la gente que lleva muchos años ahí costaba, entrar en las TIC costaba bastante y bueno, hay de todo hay de todo.

MODERADORA: Tú normalmente cuando ves profesores que utilizan las TIC, ¿qué crees? ¿Cómo influye la diferencia entre los profesores que suelen utilizar las TIC en sus aulas y los profesores que no suelen utilizar las TIC en sus aulas?

EXPERTA 2: no son profesores chavales, no son dados a la pizarra, no son profesores dados a los libros sino que, son profesores que intentan hacer y proponer actividades nuevas para que los alumnos descubran sus asignaturas, pero de otra manera. Entonces, un profesor que quiere cambiar la clase, que quiere motivar a los alumnos y que quiere que trabajen juntos para lograr un producto final, esos son los profesores que usan las TIC.

MODERADORA: Y hablábamos antes he de que me comentabas que los profesores o sea a veces pueden a lo mejor adaptarse a la formación que se pueda ofrecer desde los

organismos oficiales pero que a lo mejor otras veces, más vale la pena que se busquen ellos la formación de forma mejor informal pues que aprendan...¿la escuela qué papel podría tener para a lo mejor acercar esas dos posturas no que no estuvieran o la formación que tengan en la academia o la formación que tengo en mi casa crees que desde los gobiernos no se podría aportar algo más a la formación de esos docentes o muchas veces depende de la motivación que tenga el profesor?

EXPERTA 2: Yo creo que sí, a lo mejor si los currículos no fueran tan cerrados cómo lo son hoy en día, currículos muy cerrados entonces a veces los cursos quizás van a condicionar los a que tienes que dar esto, tienes que dar lo otro tienes, que contar esto o lo otro seguramente sí si hubiera un poquito más de actitud de todas maneras he de decir que si tú quieres hacer algo te importa tres pepinos el currículum que tengas porque al final lo haces, ¿no? Porque si consigues llegar a donde tú quieres pues utilizando una serie de cosas de todas maneras pues hay una serie de procesos, que hoy tiene que seguir el profesor que quizás te bloqueen ese camino hacia las TIC, no por eso detallamos programaciones... En estos momentos pues eso unos nuevos trabajos que hay competencias de los estándares y tal y todavía no acaban de calar en lo que es el profesorado, pues claro, todo eso cómo que coarta un poco esa nueva forma de adaptarse yo de todas maneras deben haber más profesores más implicados en el cambio. Wntonces pues eso te anima a promover nuestras actividades y a decir pues sí, hay esperanzas, hay esperanzas en el cambio y yo lo veo sobre todo en la gente que empieza, que tiene más ganas eso de hacer cosas y de probar con los alumnos, de hacer algo muy chulo pues es cierto les haces unas actividades bueno probaré a ver si de otra manera pues me sale mejor, ¿no? Y bueno yo creo que sí que hay unos nuevos profesionales que están dejando atrás a las viejas generaciones, lo que te decía a la pizarra a libro y tal y que, hay ciertas cosas que ya no son necesarias para dar clase, que la clase puede convertirse en otra cosa muy diferente y esa sí que es mi percepción...

MODERADORA: Y después claro, cuando pensáis en organizar cursos, u organizar formación o incluso en las clases utilizáis las tecnologías el objetivo final es que el alumno llegue algo ¿a qué? ¿Cuál es el objetivo final?

EXPERTA 2: Para mí la verdad desde el punto de vista de mi asignatura, para mí el método de trabajo por proyectos queda fantástico, queda fantástico porque ellos tiene que lograr un producto final y ese producto final podría nacer con las limitaciones utilizando

una serie de cosas pero, podría ser diferente. Podrían trabajar en grupos podrían tener contacto con otros compañeros entonces yo pienso que por ahí van bien las cosas en mi asignatura el trabajo por proyectos funcionaba muy bien, muy, muy bien. Y, aparte como aprendieron a trabajar juntos, que no es tarea fácil, y es el momento y sobre todo a tener móvil, a tener responsabilidades. La verdad es que a mí me daba muy buen resultado el trabajar por proyectos y bueno en otras materias pues sí también estamos viendo que también... pues eso la introducción de nuevas tecnologías en el aula pues que mejoran, que mejoran en lo que es el aprendizaje en estos momentos.

MODERADORA: Y al hilo de lo que les enseñáis a los alumnos y hablando de los alumnos, ¿qué competencias crees que tiene que tener el alumno cuando acabe la formación básica a nivel digital hablo de tecnologías y de tendencias digitales?

EXPERTA 2: De competencias digitales, a ver, yo creo que ellos tiene competencias digitales pero lo que pasa es que, no saben usarlas. La mayor parte de ellos no la saben emplear. Yo diría que sobre todo supieran crear las bien en cada momento, porque ellos son muy hábiles para trabajar y coger muchas cosas pero a lo mejor ellos hay veces que no saben cómo emplear o las emplean mal, entonces... yo pues me gustaría que mis alumnos se pudieran defender en el mundo digital seleccionando y aplicando todas las tecnologías que se encontrarán por el camino y eso sería quizás lo que vería yo. No el obligarles, a lo mejor hacer tal cosa o tal otra, XXX tal o cual sino que pudieran coger cualquier tipo de herramienta online o cualquier aplicación y en 2, 3 minutos preparan otra cosa y que supieran utilizarla eso para mí sería lo más importante.

MODERADORA: Y luego aparte de saber utilizarla, que la utilicen, por qué tú hablas de utilizarla bien o utilizarla mal, que sepan utilizarla bien, que saquen un uso provechoso.

EXPERTA 2: Sí, sí, sí, sobre todo es eso ahora mismo las normas de etiqueta pues que sepan por ejemplo si hacen cualquier exposición que hay que cuidar un poco la ortografía, hay que cuidar un poco la exposición, la forma de hablar, cuando hacen las grabaciones que no pueden grabar de cualquier manera, cuando haces una foto no puede sacar a fulanito o no puedes poner la foto de cualquiera sin sus derechos, es decir toda una serie de cosas básicas. Que sepan utilizarlo bien, con sentido común y yo creo que eso sería una buena aplicación de las TIC ni más ni menos, pero aplicarla como dices tú para un buen producto y bien.

MODERADORA: Y luego antes hablabas de Mobile Learning, aparte del Mobile Learning, ¿qué más cosas están llevando ahora mucho? ¿Qué más tipos de aplicaciones estáis utilizando ahora en este último momento?

EXPERTA 2: A ver, en estos momentos lo que es el boom, boom, boom en educación sería programación, robótica e impresión 3D... Eso serían los tres puntales que más vendemos en la formación. En programación en robótica y en impresión 3D ahora también está empezando a ir a meterse poquito a poco y el Mobile Learning está ahí que se puede aplicar en cualquier sitio en cualquiera de estas tres áreas hay aplicaciones para todo y hay en cualquier lado y en esencial esas tres cosas que te comento son hoy quizás las más demandadas hoy en día y las que están pidiendo más.

MODERADORA: Y de cara a los próximos años, ¿qué cosas novedosas crees que se podrían introducir en la educación?

EXPERTA 2: Pues yo como novedoso, una de las cosas que más nos hace falta es el cambio de los espacios. El cambio de los espacios físicos, que si tú ahora miras en cualquier artículo por ahí, verás que las clases que tienen más éxito no son las clases tradicionales con sus pupitres, sus mesitas y tal sino las clases que hayan funcionado, y... que de repente los espacios han cambiado y ya no es la clase para seguir la clase, sino la clase para pues trabajar con el amigo para usar la tablet en un rincón, para tener un rinconcito con a lo mejor de cosinas tal, Entonces yo creo que por ahí las clases tienen que evolucionar, primeros físicamente, es decir, ya no son esos espacios tal, sino que son unos espacios como compartidos, compartimentados para muchas cosas y después también yo creo que el alumno va a tener un papel relevante en el desarrollo del aprendizaje, es decir, que el centro de la clase ya no es el profesor un profesor que manda, ordena y dicta sino que cede el protagonismo al alumno. Entonces, el alumno va a aprender siendo el protagonista de su aprendizaje de su aprendizaje.

MODERADORA: ¿Y esto como crees que este paso de una cosa a la otra como crees que se producirá o que se puede hacer?

EXPERTA 2: Yo creo que se producen en pasitos cortos pero sin vuelta atrás. Si, cada vez

vamos un poquito más, un poquito más, un poquito más y ya entras en el camino ese ya no vuelve para atrás. Ya no va a volver el profesor tradicional a la labor tradicional, a la clase todos ordenados informe por aquí, clases de matemáticas porque ya se ha comprobado se ha visto que se puede hacer de otras formas diferentes, que van pasando lo bien que es lo que necesitan nuestros alumnos porque para aburrirse ya han tenido muchos años y ahora tienen que disfrutar aprendiendo tienen que pasarlo bien. Hacer cosas que les guste y sobre todo hacer las cosas reales cosas que veas tú en tu vida real, porque por ejemplo, me voy a comprar y tal y no sé no sé cuánto sí pero si realmente puedes hacer la gestión, puedes hacer la compra y puedes visitar el sitio es mucho más fácil que el alumno se dé cuenta de lo que tiene que hacer...

MODERADORA: Y en tu caso como alternas la parte más teórica porque tu asignatura tendrá una parte muy teórica y una parte mucho más práctica, me refiero cuando estabas en el instituto, ¿cómo alternas las clases teóricas con las prácticas haces un 50-50 o cómo lo haces?

EXPERTA 2: La teórica se iba reduciendo cada vez porque la teórica la podrías encontrar en cualquier sitio, pero a ver, yo que sé si hablamos de sistemas operativos, ¿no? pues a nivel de sistemas operativos eso lo puedes encontrar en cualquier sitio, en información, cuando empiezas a manejar dos o tres páginas ya no te hace falta que te cuenten si eres de Android de... o eres de lo que sea, porque vas lo miras y en nada lo ves. En mis clases y era pequeñita, muy pequeñita tal vez cuando veía que a lo mejor necesitaba para alguna guía y lo que hacían siempre eran trabajar juntos por proyectos teníamos un proyecto común y luego teníamos equipos de trabajo y cada uno iba desarrollando una parte de lo que le tocaba, y al final juntábamos todo y bueno... Salía o no salía, era sorpresa, sorpresa. Y yo creo que ahí los profes teníamos mucha ventaja porque estábamos muy acostumbrados a trabajar ese estilo y bueno, yo creo que si siguiera dando clases, seguiría por ahí, por romper un poquito las barreras, por trabajar de otra manera se puede trabajar en el pasillo, se puede trabajar en el parque haciendo fotos, se puede trabajar en cualquier lado grabando un vídeo, al final ellos aprenden muchas cosas y el resultado era gratificante para todos para el profe, para los niños en sí y para los compañeros que también quedaban un poquito contagiados.

MODERADORA: Me llama la atención esto que me cuentas de tecnología porque yo no

es que sea muy mayor tengo 29 años y cuando yo hacía tecnología en el colegio bueno en el instituto teníamos un taller y hacíamos cofres de madera o circuitos de luz, claro tú piensa eso con respecto a lo que tú das a tus alumnos y eso es que no tiene nada que ver...

EXPERTA 2: Te voy a decir que eso todavía sigue existiendo, porque claro si estás hablando de niños pequeños por ejemplo de 1º de la ESO, 2º de la Eso... hay que ponerles proyectos accesibles , cosas que ellos pueden hacer, construcciones de puentes, laberintos cosas de esas, cosas así, pero quizás, visto desde otro punto de vista. Y luego ya claro cuando ya van evolucionando y ya van trabajando a su nivel pues eso que te contaba antes... vamos a hacer no sé , el año pasado teníamos una idea de hacer una especie de circuito urbano en bicicleta por A Coruña porque habían muchos monumentos que descubrir y había muchas paradas de bicicletas y luego terminamos pagando con el IPAD y terminamos haciendo un montón de cosas... yo creo que se pueden hacer cosas bonitas y eso dejarse un poquito de lo que se hacía antes y buscar nuevos caminos, nuevos caminos y trabajar igual pero de otra manera. Trabajar con un simulador o con un simulador o con una App... sigue igual o más o menos igual pero quizás ahora con el tema de las competencias básicas que exigen un cambio, un cambio metodológico en los profesores. Ya no se puede dar la clase como antes, hay que valorar unas cosas que antes no podían valorar y que ahora si tienes que valorar y yo creo que la LOMCE con todas sus cosas raras, algo de bueno sí que tiene y yo eso bueno sí que lo valoro.

MODERADORA: Y luego cuando trabajáis con el Mobile Learning o con redes sociales, ¿crees que los alumnos utilizan como toca a la hora de comunicarse las redes sociales o el móvil? Porque a lo mejor en tu caso será más de actividades que no necesiten redactar demasiado...

EXPERTA 2: A ver, por ejemplo en los últimos cursos en bachillerato utilizábamos aplicaciones como Red Moto o así cuando habían salidas fuera del aula entonces llevaba en su diario digital y lo compartían, lo mostraban con el profesor habían usas indicaciones básicas para acceder a todo y lo de las redes sociales es un punto que tenemos que trabajar mucho, mucho más porque claro ellos piensan... eso en Twitter o Facebook y no utilizan el principio y cuentan su vida privada al 100% y entonces decimos no, no... yo no voy a contar nada de mí ni de mi familia. Yo tengo un perfil profesional, y de mis actividades y de mis cosas no me sacan, si puedes encontrar algo de mi familia será por casualidad.

Entonces, ellos tienen una visión muy diferente de para qué se utilizan las redes sociales. Las redes sociales se utilizan para trabajar para mostrar trabajos, para contactar con gente, y luego los profes tenemos mucho tirria en las redes sociales por que los que no las conocen piensan que no sé, que van a invadir su intimidad, o han tenido muchos problemas por ejemplo con alumnos... que son la mayor parte entonces pues tienen problemas con las redes sociales no quieren usar Twitter no quieren usar Facebook porque piensan que no sé qué les van a contar ahí su vida y claro hay que aprender a usarlas para fines profesionales. Y a los alumnos les pasa igual, han de aprender a usarlas pero para trabajar en el aula fuera del aula y entonces tienen unas normas y eso les cuesta mucho, mucho, mucho.

MODERADORA: Porque están acostumbrados a cuatro emoticonos, hola, adiós y textos muy cortos...

EXPERTA 2: Claro, claro nosotros buscamos otras cosas y otras cosas que les costaba mucho por ejemplo en Galicia los teléfonos móviles están prohibidos en las aulas y entonces el único resquicio es utilizar el móvil como una herramienta pedagógica. Entonces ellos claro lo podían sacar y lo podían usar siempre y cuando fuera para hacer algún tipo de trabajo y era difícil porque a veces estaban chateando con el vecino, ¿no? y entonces claro son esas cosas que deberían aprender qué se puede hacer y qué no se puede hacer... Un buen uso del Mobile Learning nada más.

MODERADORA: Lo que pasa es que ahora también se habla mucho de que en unos cuantos años no habrá una separación entre lo que es el trabajo y mi vida personal o el colegio y mi vida personal... entonces, ¿no crees que a lo mejor llegará un momento en el que se fusionen en estas dos cosas? De que cuando están en clase están trabajando y a lo mejor están hablando con alguien.

EXPERTA 2: Bueno eso es que tampoco lo puedes controlar al 100%. Tu ves a un chaval que está con su teléfono o con su tablet haciendo un tal y tampoco podemos andar de policía las 24 horas del día, hay que darles un margen de confianza y si ves que se equivocan pues decirle mira no esto no lo puedes hacer... Recuerda que el teléfono no era para hablar con Manolo que lo vas a ver en el recreo y que está en la clase de al lado y lo utilizamos pues eso para otras cosas. Entonces yo creo que eso sí, tendríamos que incidir más en educarlos

en valores, en educarlos en buenas prácticas... mira no te ha salido bien, ahora te voy a dar prácticas de muchos de los dispositivos móviles y de las redes sociales porque ellos piensan que todo vale en las redes sociales y no, no todo vale por lo menos para los adultos no todo vale en las redes sociales y bueno hablando de eso pues enganchar con temas sobre ciberacoso, el bullying y entonces claro ven que un abuso puede producir un problema grave y esas cosas sí que se ha tratado mucho, nosotros hacíamos charlas, venía un agente de policía y les hablaba un poco de las investigaciones de los problemas que podía traer y bueno eso, conectar la vida escolar con la vida real y si tú ahora esta foto de fulanito la mandas así tal cual y mira pues puedes tener un problema si está en una posición delicada y bueno cositas interesantes que van saliendo así poco a poco...

MODERADORA: Yo creo que ya lo tengo todo, era cortita porque sabes qué pasa que lo he preparado como para hacer de comunicación y para educación. Entonces hay algunas preguntas que eran comunes para todos y algunas que eran más de educación o más de comunicación... Yo creo que más o menos te he preguntado todo lo que quería saber sobre todo lo que me interesaba es que al ver que tu perfil era tanto de formación y estando con cursos de formación, pues lo que quería saber era un poco que pensabais a la hora de organizar cursos y que es lo que posiblemente tengas ahora más por mano.

EXPERTA 2: Sí, sí ya te digo que en este momento ahora estamos pensando quizás en los cursos de formación del año que viene. Cuando estamos en la segunda parte, como si fuera dos bloques para el primer trimestre y el segundo trimestre. En el tercer trimestre no tendremos cursos y vamos ahora a valorar lo que hemos hecho para ver si lo podemos ofertar de nuevo o si los ofertamos en otras condiciones porque claro a nosotros nos gusta que por ejemplo el curso sea atractivo, que tengan materiales interactivos que no sea ... hay muchos creadores de cursos que piensan que crear un curso es un curso con dos CDs y eso claro no es un curso que nosotros queremos. Nosotros queremos otra cosa y luego también nos ajustamos a grupos que tengan una proyección más en redes sociales que se muevan un poquito. Bueno ahí andamos, por ahí andamos peleando unos con otros e intentando eso, hacerlo lo mejor posible y sobre todo buscar el feedback del profesor y que te diga exactamente lo que quiere y lo que necesita y a ver si nosotros se lo podemos ofrecer, que eso sería lo más importante.

MODERADORA: La gente responde bien ¿no? hay mucha gente que se apunta a hacer ese

tipo de cursos.

EXPERTA 2: Sí, si tenemos mucha demanda y luego tenemos un apartado en formación que también te voy a comentar que también es interesante que llevamos, que son grupos de trabajos o seminarios permanentes, grupos de trabajo y seminarios es lo mismo son grupos que proceden de un centro o varios centros y se agrupan y demandan una formación complementaria para su centro y eso sí que funciona muy bien. Entonces si por ejemplo pues necesito saber hacer... un blog algo así sencillo o queremos mostrar un blog de nuestro departamento, ¿cómo hacemos? Entonces resolvemos nuestras indicaciones les ponemos unas pautas y luego tiene un docente un relator que luego nos acompaña durante el tiempo que sea dos tres o cuatro sesiones y los forma en esa necesidad que ellos tienen, eso es el grupo trabajo o seminarios permanentes. Funcionan muy bien y luego están las comisiones permanentes, las formaciones en centro pero sería como para un montón de ofertas en el mismo centro y si de también existen varios itinerarios dependiendo de lo que necesites... pues yo quiero trabajar en proyectos, yo quiero trabajar en tal y los diseñan como su recorrido y nosotros le aconsejamos y les facilitamos relatores y hacemos un seguimiento y eso sí que también está funcionando muy, muy bien porque es una formación a la carta, tú me pides, y nosotros te damos, te gustamos te aconsejamos y te liamos...

MODERADORA: Y es un caso real de algo que ellos necesitan porque a veces a lo mejor digamos no es un tema no se dé algo después ellos dan otra asignatura o dan otro contenido y a lo mejor tampoco se les adaptan muy bien a lo que ellos necesitan en ese año con esos alumnos y en esas circunstancias, claro...

EXPERTA 2: Claro, es que es eso, ya te digo formación a la carta, un centro que necesita por ejemplo pues a ver no sé, el otro día nos demandaban algo de tablets no me acuerdo muy bien, ah, story telling con tablets... Y entonces, pues bueno, pues si mira, puedes llamar a fulanito, menganito y tal durante durante dos o tres días. Después nosotros tenemos también un sistema de préstamos de tablets, tenemos unas tablets de los dos tipos de Android y Ipad también y si entonces cuando hay algo así un tipo de curso o de formación los pudiera el asesor, los puedo utilizar con los profes pues para probar para trabajar... en ese sentido sí que funcionamos bien y tienen mucha, mucha, mucha demanda, mucha demanda.

MODERADORA: Y antes decías lo del móvil, ¿los alumnos se llevan el móvil ellos de su casa?

EXPERTA 2: Si...si...je,je,je ellos no lo pueden usar, a ver, la teoría es que ellos no lo pueden utilizar, lo que pasa que los llevan todos, llevan todos, todos móvil todos, todos, todos, todos, todos, y luego claro a ver, también, a ti se te hace un poco rara, no porque tú como profe lo llevas, llevas ipad y tal para trabajar y tú lo puedes utilizar y ellos no y entonces claro es una situación así de desigualdad o por ejemplo tu puedes utilizar la red WIFI de tú centro y ellos no, ¿lo entiendes? claro son cosas así que deberíamos mejorar, ¿no?, y en total y al final si a ellos los dejas diez minutitos del móvil, están supercontentos y felices y total que no es para ellos el móvil es un mundo llevan todo su mundo en el bolsillo.

MODERADORA: Es que lo hacen todo con el móvil, es que, es que, claro...

EXPERTA 2: Claro, entonces, ahí, sí que yo que creo eso es que es la administración la que tiene que cambiar pues eso esa consigna de los móviles en clase, no. yo creo que los móviles en clase sí, porque uno lo lleva y lo aprendes a usar cuando vamos a las prácticas y lo utilizas cuando debes y no el resto del tiempo está en el bolsillo o en el bolso, donde ha de estar, bueno a ver, a ver poquito a poco, poquito a poco a ver ya lo creo que.

MODERADORA: Estuve el año pasado aquí en la Comunidad Valenciana hacen el CEFIRE, que sería como la entidad que hace cursos para los profesores y tal... estuve en una cosa que se llama NOVADORS donde van profesores, es en julio y en verano, la gente va muy informal todo profesores y van a hablar de tecnologías y de nuevas metodologías, la verdad estuvo muy chulo, porque fue un fin de semana yo no era docente pero me apunte para poder ir y sin problema y hablaban de una cosa y me hizo mucha gracias, tú has hablado de una cosa similar que decía: empiezan a haber brotes verdes, ¿no? que como que te da está sensación de bueno ya esto se va encaminando, hemos estado muchos años de que hay que cambiar, hay que cambiar, pero no sabíamos que hay que cambiar y ahora parece que ya sabemos que hemos de cambiar ¿no?

EXPERTA 2: Si hay un movimiento que si conoces que está en Andalucía, que se llama EAP que te lo recomiendo, así como suena EAP, es un grupo de profes andaluces, ya como

el salero que tienen, ya eh...pero que hacen cosas muy interesantes y uno de ellos ha metido en la directiva decía: “cuando te pica el bicho, no puedes ya parar”, que angustia cuando tú descubres una serie de cosas nuevas es como claro todo lo otro ni te llama ni te seduce ni te atrae y no funciona y entonces si te pica el bicho ya sabes que estás contagiado, jajajaja y cuando vas así pues eso encuentros campireños o eso que dices tú de la Comunidad Valenciana o aquí también en Galicia que intentamos hacer pues eso formaciones para profes y encuentros y tal, ves que sí, hay muchos compañeros que sí que están cambiando y entonces hay esperanza y si hay esperanza, hay brote verde, entonces es que vamos por el buen camino.

MODERADORA: Conforme pasen las generaciones que la gente a lo mejor más mayor no lo sé, he pasado un cuestionario a docentes y tengo que analizar los datos porque quiero ver he hecho brancas de edades y veremos a ver si los más mayores son más reticentes a las tecnologías que los jóvenes.

EXPERTA 2: Bueno un poquito más, lo que pasa que también, cuando.

MODERADORA: Hay de todo.

EXPERTA 2: Si, luego se contagia también si,si,si,si todo hay que decirlo.

c) Entrevista en profundidad. Experto 3.

Entrevista en profundidad. Experto 3.		
Fecha: 23 febrero 2016	Modalidad: Presencial	Duración: 01:04:31 min.

MODERADORA: Si hablamos de TIC, ¿qué es lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTO 3: Ordenador, Internet desde luego. Cuando hablamos de tecnología en la información de la comunicación una de las cosas que tenemos que tener en cuenta es que siempre han habido tecnologías de la información de la comunicación quiero decir la rueda también es una tecnología, y el telégrafo y muchas cosas y algunos autores han propuesto como olas o revolución la última revolución que hemos vivido creo que se puede asimilar a un cambio en la manera como codifiquemos la información digitalizada, que es la que ha permitido las maravillas que hoy en día tenemos y las no maravillas y cambios radicales en muchos ámbitos del trabajo de la relación, etc. Por lo tanto, TIC para mí son tecnologías digitales de la información de la comunicación, codificaciones ceros y unos que permiten todas las características, no, enviar la luz muy barata, almacenarla mucha en dispositivos pequeños, reproducirla sin solución de continuidad de la misma calidad y después manipularla, girarla, crear de nueva quiero decir los dinosaurios no existen pero en el cine parece que sean reales y aún nos quedan muchas cosas por ver, ahora parece que XXX están apostando por la realidad aumentada en los móviles y tal, yo no si se veremos en educación alguna cosa de estas, pero seguramente sí, porque es un mercado...

MODERADORA: No tardará mucho, ¿cómo piensa que está influyendo estas tecnologías, como piensas que influyen en la sociedad de hoy en día?

EXPERTO 3: Pues posiblemente hay una autora que no recuerdo quien, que digo que siempre cuando aparece una nueva tecnología siempre sobrevaloramos los efectos a corto plazo e infravaloramos a largo plazo y el tiempo histórico se ha acelerado pero yo creo que estamos empezando a ver efectos a medio plazo en las nuevas tecnologías. Una cosa que yo no pensaba que pasaría en los años 90 cuando empecé con todo esto, es como cambiarían las ideas de la gente sobre las cosas ,no, pesaba que inventaríamos cacharros maravillosos, que se podrían hacer cosas que antes eran impensables con mucha facilidad, se abaratarían

los precios de ciertas cosas, se automatizarían unas otras y nos apoderaríamos en la medida que pudiéramos hacer cosas que antes no podríamos hacer, no sé, tendríamos, lo que en educación agencia capacidad para decidir y actuar y tal , pero que ha pasado que las nuevas tecnologías y todo lo imaginado entorno a ellas, la formación y después la economía la información han contribuido a cambiar la percepción del mundo de la gente, a cambiar hábitos, a cambiar costumbres y sobre todo a cambiar ideas, a cambiar no sé, algún autor ha nombrado el tema "imaginarios socio-técnicos" visiones de futuro compartidas promovidas por grupos de interés, interés económico, pero estabilizadas institucionalmente, promovidas y que es una visión de futuro que no solo es posible sino que se vende como deseada y esas visiones, esas imaginarias están transformando la realidad. Te pondré un ejemplo en un concepto relacionado, el concepto de red esta dominando a las ciencias humanas y sociales. Cierto que antes en sociología ya se hablaba de redes , pero el estudio de las redes y la metáfora de la red como manera de organizarlo prácticamente todo o de describirlo todo o de explicarlo todo, nos ha sorprendido a todos hablamos de redes, de alumnos, de redes, de comunicación, de formar redes, es como si las jerarquías ya no existieran siguen existiendo jerarquizas pero el concepto de red esta o se ha difuminado tanto que constituyen una categoría explicatoria de casi todo, lo que tiene de iluminador y lo que tiene de ocultador, es decir, también esconde cosas, ¿no?, por ejemplo me encanta el rollo de aplicar el concepto de red a las empresas, las empresas tienen una estructura jerárquica muy clara pero solo destacamos la red y eso ocurre en educación, en ciencias humanas, en todas prácticamente incluso en periodismo, cosas sorprendente pues ya que vienes de mundo de comunicación como las nuevas tecnologías han contribuido en el mundo de la comunicación han contribuido a arrasar el panorama de los medios de comunicación. Los medios de comunicación aún no han sabido reinventarse, aún no han sabido encontrar un modelo de negocio para subsistir, para sobrevivir y para comer caliente dos veces al día, los periodistas y los directores de periódico utilizando las nuevas tecnologías, es que parece que haya algo incompatible entre producir información, a ver, cuando la información se libera del objeto que la vincula y que la almacena y que la cierra, es muy difícil cobrar por ella, es como la pasta de dientes, cuando sale del tubo ya no la vuelves a poner, cuando un periódico, un medio de comunicación, cine, música etc... Sale del tubo de la pasta de dientes no hay dios que la vuelva a poner, no hay dios que cobre por ella, y tienen la batalla perdida, la batalla está perdida si no cambian mucho totalmente muchas cosas.

MODERADORA: Pero es muy difícil.

EXPERTO 3: Es muy difícil que cambie, efectivamente. En el mundo de la educación tenemos ejemplos de cómo están cambiando las cosas y a lo mejor un buen ejemplo, mal desde mi punto de vista, pero, sí, ahora por ejemplo asistimos a alianzas entre vendedores de tablets y editores de libros de texto, en donde te venden un pack que es el libro de texto de toda la vida, digitalizado, sin ningún cambio o casi ninguno, hartos de hacerlo en papel, y hartos de venderlo en papel, ahora vienen dentro de la tablet, y de alguna manera están pues habrán bajado precios pero también han bajado costes y sobrevivirán de ese tipo de cosas. Basándose en como son los maestros, en esa necesidad del libro de texto que tiene, maestros, padres, alumnos, etc.

MODERADORA: Sin cambiar nada.

EXPERTO 3: Pero sí que es lo que más, tal vez, hemos infravalorado como cambiaríamos nuestra manera de ver el mundo, gracias a la tecnología.

MODERADORA: Y hablabas de las redes y de los cambios en cómo nos estamos comunicando desde tu punto de vista a nivel social, ¿cómo crees que ha cambiado la forma de comunicarnos y de informarnos?

EXPERTO 3: Yo creo que ha cambiado radicalmente, el otro día leía un artículo muy interesante sobre como los adolescentes está abandonando las redes sociales, la gente esta como muy preocupada, los dueños de las redes sociales, de que se conviertan en una especie de asilo de viejunos y que la gente joven, los adolescentes se salten a otras formas de comunicación , no en vano Facebook compra WhatsApp , es decir, no son los movimientos económicos de Start-Apps estar que tienen mucho empresas grandes de y no saben qué hacer con ellas suelen siempre ser el resultado de alguna visión estratégica a medio o largo plazo, es decir, yo creo que sabe que el futuro es móvil,y es instantáneo y es, bueno , todo lo que representa WhatsApp. WhatsApp aún no se sabe cómo ganará dinero pero encontraran la manera, igual que Twitter, no se sabe cómo, pero ya encontraran la manera y posiblemente el modelo de Facebook se pueda extender al tercer mundo, que es lo que proponen estos días" Internet para todos", antes que 5G y todo eso, aquí no hay nada gratis, nadie pega un paso sin haberlo meditado y sin tener detrás una intención, entonces yo creo que ha cambiado la manera de comunicarse y que la generación actual, de gente joven

necesitará y demandará y encontrarán nuevas formas de comunicación. Los medios de comunicación tradicionales lo tiene mal sino se alían con todo esto y saben aprovechar las características de las nuevas tecnologías, y supongo que encontrarán la manera de capitalizar la operación y mantenerse.

MODERADORA: Y que se te ocurre si dicen por ejemplo que la gente no estará en las redes sociales, por ejemplo, que piensas que, ¿dónde pueden estar, quiero decir, hoy en día, los jóvenes donde se pueden encontrar?

EXPERTO 3: Se pueden encontrar, los jóvenes se encuentran en WhatsApp, lo que quiero decir es que frente a esta explosión de las redes sociales y de hacer las cosas en público para que lo vea todo el mundo, posiblemente estemos volviendo a una implosión hacia dentro ahora a hacerlo en privado, yo creo que los estudiantes actualmente no son, son más favorables a hacer cosas para público reducido que ellos controlan que a exhibirse públicamente, el otro día cerraron ya es un indicativo, no, ese tipo de redes sociales que publican solo fotos, parece que tengan los días contados, no lo sé, no se hacia dónde irán las cosas, pero, sí que es cierto que estas generaciones que se han creado con estos dispositivos sobre todo los del primer mundo, el tercero no desde luego, buscan y encuentran nuevas formas de satisfacer sus necesidades y supongo que las combinarán las dos, hay una necesidad de exhibirse y de difundir cosas y de publicarlas y de etc... Hay otra de comunicación en pequeño comité pequeño grupo que los móviles que llevamos 24 horas al día, solucionen.... El otro día, Linda Castañeda en un curso, les preguntó a los alumnos hace unos años, te cuento una anécdota, que cuantas horas estaban pasando al día en Internet, claro, hace unos años tenía sentido la pregunta, pero ahora no la tiene, un alumno le dijo: todas, es decir, yo lo llevo en el bolsillo y todas, y tengo un sistema de alerta que cuando es algo de alguna persona me pite, cuando no es no es, y tengo todo organizado así, es otra manera de entender la vida y las nuevas tecnologías, estar conectados todo el día.

MODERADORA: Y estas nuevas generaciones que vendrían a ser pues, el ciudadano del siglo XXI, ¿no? ¿Qué características crees que tiene o que debería de tener?

EXPERTO 3: Hay una característica, cuando lees, por ejemplo, a ver, una de las siete u ocho competencias básicas que la Unión Europea dice que todas las personas tiene que

tener cuando acaban la educación obligatoria, es la competencia digital. La última formulación que tenemos en la competencia digital es el IPTS de la que es un instituto de investigación que está en la Universidad de Sevilla, pero que es de la Unión Europea y que es un documento que tiene 24 apartados, 5 grandes dimensiones y 23 o 24 apartados, está muy bien, pero se quedan obsoletos muy rápidamente, que cosas nuevas creo yo: Todo el rollo del Big Data y de la privacidad, creo que hizo que la gente, el ciudadano del siglo XXI, sea mucho más sensible y celoso de la información que deja en estas aplicaciones, por lo tanto, habrán conflictos que se traducirán en la legislación ordinaria y en los tribunales, pero también conflictos de uso, conflictos en salidas de usuarios, conflictos en broncas en Internet, etc... Sobre que hacen los que prestan el servicio y los usuarios, ¿no?, por tanto, la primera característica es la gente está tomando conciencia de que los datos son valiosos y que se está haciendo negocio con sus datos y que pueden ser hasta peligrosas, por el uso que hacen de datos. El otro día leía un artículo que me horrorizó, sobre como utilizando aprendizaje de máquinas y utilizando información de las redes telefónica de Paquistán, los EEUU están intentando identificar terrorista y cargárselos con drones y algún experto en Big Data digo que eso era todo basura lo que hacían intelectualmente, es decir, que errores a punta pala, y que no tenían ni conocimiento, ni tenían perdón de Dios ¿no? los documentos de Snowden hablan de esas cosas, la gente yo creo que va tomando conciencia de que hay un nuevo oro negro, un nuevo... mercadería que se compra que se vende y que son los datos y que agregándolas se puede hacer muchas cosas. Facebook por ejemplo, gana mucho dinero vendiendo datos de sus usuarios, vale, cuando Facebook cuando el señor Zuckerberg y su mujer hacen una fundación, dicen que darán 50 millones de dólares al año para personalizar el aprendizaje. En el mundo educativo lo que pensamos es que lo que está haciendo es más negocio, es decir, en el fondo no nos fiamos de esas iniciativas filantrópicas porque lo que hace es evitar pagar impuestos a EEUU y pagan pocos y encima recolectar más datos que son material que él capitaliza, que se beneficia, en eso los ciudadanos van a hacer que se apruebe legislación que les proteja más. En Europa la protección de datos es mucho más alta que en los EEUU, no sé si los EEUU se despertaran o no. A mí me resulta muy curioso por ejemplo, como por ejemplo, el gobierno de EEUU defiende a las grandes empresas como Apple y Google cuando la UE las persigue porque no dejan impuestos beneficios que y que sus ganancias están en paraísos fiscales que no cotizan, ¿no? lo cual es curioso porque los EEUU no están defendiendo sus impuestos, no están defendiendo a su público y a su ciudadanía está defendiendo a sus millonarios y ese tipo de temas yo creo que se tienen que regular de alguna manera. Ahora tienes la polémica

Apple y el teléfono del tío este, el terrorista este.

MODERADORA: Los datos.

EXPERTO 3: Hay opiniones de todo tipo desde que la tecnología tiene que garantizar la privacidad, la privacidad y tal, y gente que dice que no, no un juez, igual que sea carga, no se carga pero digamos que pone por encima del derecho a la privacidad, el derecho a la seguridad, el bien común etc... y eso hace que la prensa que lee una persona, los libros que compra, o el hogar, la casa, que es en principio lo más inviolable que tienen las personas, bueno la dignidad etc... Tal vez no, tal vez, pero también se tiene que hacer en el móvil eso debates. yo creo que las nuevas tecnologías definen el nuevo tipo de ciudadano, por eso se hacen tesis doctorales y que ese tipo de ciudadano,... es muy dinámica esa definición, cualquier cosa a los tres años se queda vieja, antes nos preocupaba la privacidad en Internet, ahora nos preocupa tanto la privacidad, y el sexting y todas esas cosas, pero nos preocupa o nos debería preocupar que hacen las grandes empresas, que hacen los gobiernos con los datos que recogen de nosotros, hoy la prensa hay más documentos de Snowden en donde hay conversación de Berlusconi y entre la Sra. Merkel y no se quien, es decir, los EEUU están espionando la a todo el mundo, y todos esos espionados hacen buena cara y miran a otra lado.

MODERADORA: Porque hacen lo mismo ¿no?, o ¿por qué?

EXPERTO 3: Porque es quien es, porque si eso lo hiciera Venezuela o un paisillo que pudieran chulear, no le harían eso, no, pero bueno, sí, la verdad es que es sorprendente ¿no?

MODERADORA: Y estas hablando de las empresas, bueno, o de las fundaciones como Facebook, como Apple, a lo mejor tengo una imagen equivocada, pero hasta lo que he leído hasta el momento tengo la sensación que monopolizan todo el uso de las tecnologías, como las hemos de usar y que es lo que se tiene que hacer y que es el ideal, por ejemplo fundación telefónica, leo, y entonces a veces pienso a lo mejor no tengo toda, como no tengo una visión amplia de lo que sería....

EXPERTO 3: Lo hacen, yo creo que empleando categorías si quieres marxista clásicas hay

una infraestructura que son los cacharros, las empresas que fabrican cosas y encima de ellos hay una infraestructura ideológica que se encarga de vendernos y convencernos de que necesitamos el último teléfono, la última la historia. El ciclo de renovación del equipamiento es brutal, antes, tú un coche te puede durar 7,8,10 años, una lavadora te puede durar 7 , 8, 10 años pero un móvil más de 2 o 3 años no lo aguantas. Y esta industria que está sobredimensionada vive a base de instalarse sobre la novedad y la cresta de la ola, y por tanto esas fundaciones una de las misiones que tienen básicamente es convencer al mundo de que lo nuevo es maravillo, que hace cosas que necesitamos y de convertirnos en obsoleto la tecnología. Una de la manera que lo hacían, por ejemplo, y una de las razones por las cuales en educación mucha gente aboga por utilizar el software libre, es controlar la obsolescencia de los equipos, si tú tienes que tener equipos y comprar software privativos, y sobre todo sistemas operativos privativos , Windows, y después lo pones como quieras, y tienes que mantenerte al ritmo de Windows sabes que cada 3 o 4 años tienes que cambiar los ordenadores, porque? porque cada 3o 4 años sale un sistema nuevo que con el viejo no ocurre, los vendedores de ordenadores le besan el culo a Microsoft porque los hace vender cosas y están encantados de colaborar con Microsoft, pero la escuela sobre todo en países como el nuestro, no puede cambiar los ordenadores cada 4 años, ni de coña. Entonces que hacen, utilizan Linux o distribuciones de Linux en donde tus programadores sí que dimensionan eso para que quepan en el ordenata y se mantengan durante mucho tiempo. El Linux puede resucitar ordenadores que en Windows no van ni cara al aire y que con Linux funciona y hacen las funciones para lo que necesitas en los colegios, eso se llame controlar la obsolescencia programada del hardware y si estas fundaciones no es que hacen esto, hacen cosas peores, la fundación de Bill Gates y la fundación XXX de los hermanos XXX por el ejemplo, son los que han financiado la definición del nuevo currículo del federal americano *Common Cord*. Un currículo que por la estructura del país no se puede imponer pero sí que hay incentivos federales muy fuertes a los estado que lo adopten el diríamos que el ministerio de educación de los EEUU, de todos los EEUU, la secretaria de educación no tiene recursos económicos para hacer esto y lo hacen fundaciones privadas y esas fundaciones a través de esa colaboración en proyectos lo que hacen es generar oportunidad de negocios, para ellos y para otras, por ejemplo, instalar el ha significado o esta significado en muchos estados de EEUU. También tiene fuerte contestación pero en los estados que se ha instaurado que pruebas estandarizadas para avaluar que se tiene que administrar con tecnología, por lo tanto empresas como que Pearson o StartApp que venden equipamiento o que venden software educativo y de examen y evaluación y tal, se han forrados de contratos

gubernamentales, entonces, es como una especie de círculo virtuoso para ellos porque genera nuevas necesidades y pasta y toda la historia, entonces claro, yo creo que estamos asistiendo a un *Ben Williamson* sociólogo muy interesante inglés que habla de datos y de la dictadura del algoritmo etc., habla de un estado "remix", un estado que ha dejado ciertas funciones y que las articula, un estado normalmente neo liberal, las articula a través de eso, patronaje o ...

MODERADORA: O externos.

EXPERTO 3: Mezcla fundaciones o entidades, mezcla de lo privado y lo público, entonces te das cuenta como por ejemplo una de las iniciativas de renovación del currículo para el siglo XXI, más interesante que se ha hecho en los EEUU, y más amplia que es el P21 Century miras la lista de los patrocinadores de oro, de platino y tal y esta Wall Disney, Apple, empresas de tecnología, Pearson... Empresas que venden libros de texto y servicio, entonces te das cuenta como no puede haber nada en el XXI, que sea malo para los negocios, es que cualquier propuesta cosa de los maestros se construirán sus cosas. Aguantaran la tecnología al tiempo, formaremos por ejemplo para la sostenibilidad y tal y todo eso no nos gustará, entonces si las grandes multinacionales está definiendo el currículo del siglo XXI, los ciudadanos del siglo XXI lo definirán las grandes multinacionales y aquí en España son aprendices.

MODERADORA: Pero puede pasar lo mismo, ¿no?... es que....

EXPERTO 3: Absolutamente, absolutamente y la única solución es que el estado no de ese paso atrás y deje en manos de intereses privados a través de fundaciones no lucrativas o ONGs o de grupos de interés las cosas. ¿Qué crees que es el informe de Marina? El informe de Marina en el tiempo que se hizo fue un globo sonda básicamente. Era una manera de poner encima de la mesa una serie de temas que durante 4 años no han podido poner y que ahora han puesto para que el que venga que lo soluciones.

MODERADORA: Lo que pasa es que si por ejemplo en España tampoco se finanza en investigación, y tampoco, a final que acabara llevándose todo eso serán las fundaciones y quien.... claro...

EXPERTO 3: Es que a todo eso contribuyen cosas como estrangular al sector público. Esta semana la Complutense ha aprobado un reglamento en el cual, se evidencia cada vez más claro como vende cosas. El socio de oro medio millón de euros, de plata no sé cuánto y. podrán proponer estudios propios, participar en la organización de planes de estudios, financiar grupos y proyectos de investigación, contratar profesorado, esos socios ¿no?, y la universidad les dejara meter la cuchara en cosas como fabricar las titulaciones de postgrado a medida etc, etc....es decir aprovechar toda la infraestructura, todos los recursos de lo público en lo privado y el rector hace eso porque es un facha neo liberal , no, el rector hace eso porque no tiene más opción o eso o no paga las nóminas o empieza a desmontar la universidad, y¿ quién se encarga de eso?, la comunidad de Madrid, ¿quien ha estrangulado a las universidades económicamente? , el poderes públicos, 25 años del PP en Madrid y en Valencia las cosas no están mejor, aquí no están mucho mejor las cosas, entonces claro, el ataque a lo público, el discurso sobre la ineficacia de lo público eh..., más medidas políticas de estrangulamiento económico hacen que la gente no hace falta decirle hacia donde tiene que ir, ya va sola hacia el sitio que toca....

MODERADORA: Ya, porque hay dinero por medio.

EXPERTO 3: Exacto.

MODERADORA: Y para este ciudadano del siglo XXI, ¿qué crees que se puede hacer desde el ámbito de la educación? Hablamos de administración, escuela, el docente, ¿que se podría hacer para formar al ciudadano del siglo XXI? Dejando de lado, claro,....

EXPERTO 3: Lo que podríamos hacer, lo primero de todo es abrir un debate. Abrir un debate sobre si esos imaginarios educativos de la economía del conocimiento, sobre la sociedad de la información y sobre si los fines de la educación es hacer a los ciudadanos y al país competitivos en una economía global son auténticos o son una mistificación, es decir, si son una capa o un capote que nos tiran y en el que nos torea. Yo creo que lo primero es abrir el debate y después, desde el punto de vista de la pedagogía siempre te diremos lo mismo: centrar la educación en las personas y en los colectivos, de tal manera que no respondan a intereses de grupos de interés, de grupos de capital o de empresas etc... Yo creo que la educación, la finalidad de la educación es triple, tiene que capacitar para hacer algo útil en la vida, desde luego, pero tiene que hacer otras dos cosas más muy

importantes: La primera es socializar, es decir, hacernos miembros de nuestro grupo, se supone que tenemos que conocer: la historia, la costumbre, la geografía, lo que ha pasado, la lengua etc. Pero nos tiene también que individualizar, es decir nos tiene que permitir ser únicos, diferenciarnos de los demás, nos tiene que permitir expresarnos y ser creativos y solucionar los problemas que tengamos, etc... Esas tres funciones, en cada nivel educativo, en cada asignatura, en cada momento, incluso en cada clase se combinan de manera diferente. Hay clases que son totalmente inútiles para el mundo del trabajo, pero te hacen muy consciente de quien eres, y de quien era tu abuelo, ¿vale? y hay otras clases que es absolutamente o asignaturas de otras titulaciones que son muy profesionalizadoras, van muy orientadas a que sepas hacer algo que se paga en el mercado. El problema es que en el nombre del mercado estamos sacrificando las otras dos. En los últimos tres años por ejemplo se ha puesto de moda, al principio en EEUU pero más en Inglaterra y Australia el pensamiento computacional. El pensamiento computacional es una manera de analizar y resolver problemas de la vida cotidiana, muchos de los cuales acaban o podrían acabar siendo resueltos en un dispositivo tecnológico, en un ordenador o en un dispositivo digamos, bueno, un procesador de información. Ese pensamiento computacional está implicándose está introduciéndose en los colegios. Pero cuando en Australia reducen horas de historia o de geografía para poner pensamiento computacional, te das cuenta de quién es el "tarado" del gobierno, ¿eso es ciudadanía digital? No, es todo lo contrario. Cuando en Inglaterra eliminan del curriculum la competencia digital con la excusa...La caricaturizan para eliminarla, de que enseñar a utilizar el procesador de texto es muy aburrido y los niños no aprenden nada y ya saben. Y vamos a enseñarlos a programar ordenadores y vamos a empezar a los 5 años a programar ordenadores, te das cuenta como sí que hay detrás ideología. La ideología es olvidaros de derechos y deberes, olvidaros del uso social de la tecnología, olvidaros de reflexionar y de pensar como nos cambia la tecnología y aprendamos solo a programar porque iremos al mundo del trabajo instrumental. Pero instrumental además con una vuelta de tuerca que es vamos a maravillarnos de lo que son los cacharros y lo dice *Williamson* en un artículo reciente, vamos a preparar al ciudadano para que sea dócil, en una sociedad en la que el estado cada vez toma menos decisiones y las deja más a la iniciativa privada o privados públicos y a que las máquina tomen decisiones. Hace un par de años se publicó un par de artículos en el Levante, que yo no llegue a ver, pero Carlos Bellver un compañero de aquí, me envió no hace mucho, absolutamente alucinantes. La asociación de reumatólogos de la Comunidad Valenciana se quejaba en un congreso de que el sistema de ayuda a la receta electrónica de la Comunidad

Valenciana si diagnosticaban a sus enfermos adecuadamente no les permitía recetarles ciertas cosas, calmantes, como si los reumáticos no tuvieran dolor, y que muchos médicos lo que hacían era diagnosticarlos mal, con otra dolencia, para poder recetarles los que ellos sabían que les tenían que recetar. He preguntado, eso hace ya un par de años, preguntado a la Conselleria al respecto y la Conselleria dice: si, pero nos hemos ahorrado 5 millones de euros estos años.

MODERADORA: Si, los bonifican, si dan menos medicación de la que toca, les pagan un 10% a los médicos:

EXPERTO 3: Todos esos sistemas de...

MODERADORA: Heavy, muy heavy.

EXPERTO 3: Todos esos sistemas de algoritmos y máquinas que toman decisiones sobre humanos, máquinas programadas, las máquinas solas no hacen nada, pero programadas con ciertos criterios, se tienen que justificar, es decir, tiene que legitimarse y formar a la gente en el pensamiento computacional desde muy niños autor dice que es ayudar a legitimar una sociedad en la que bueno, muchas de las cosas de nuestra vida, las decisiones las tomaran máquinas y tendremos que tragar con ellas, tendremos que aceptarlas.

MODERADORA: Y desde este punto de la administración, ¿podríamos también hablar del docente?, ¿no?

EXPERTO 3: Si.

MODERADORA: ¿Qué tipo de docente necesitaríamos?

EXPERTO 3: Hay una cosa, estaba leyéndola, voy a dártela, la tenía por ahí. Es un post, es un post de un tío que le llaman Tony Bates jubilado, es uno de los popper del y es muy interesante porque hace un repaso de la tecnología educativa de los últimos años y dice la siguiente idea: La tecnología educativa, hoy en día la podríamos dividir en dos partes: la tecnología pensada, diseñada y utilizada para automatizar procesos de enseñanza-aprendizaje. La misión de la cual es eliminar la intervención humana en mucho

procedimientos, muchos procesos. Y la tecnología diseñada, pensada y utilizada para empoderar a la gente, ¿no? Para comunicarse entre ellos y darles oportunidad de acceder a materiales, comunicarse entre alumnos y profesores y comunicarse entre los propios alumnos. Durante muchos años no ha habido el poder... La tecnología no ha tenido la potencia (quédalo, quédalo...); no ha tenido la potencia para poder automatizar muchos procesos pero ahora bajo la etiqueta "personalización" que es una manera elegante de decir el viejo aprendizaje adaptativo. Hay mucho interés en automatizar muchas de las tareas que hacen los maestros, por lo tanto, los maestros pueden ver como en la sociedad de la información algunas de las cosas que ellos hacían, por ejemplo, instrucción directa, que sea transmisión de información lo hacen las máquinas. Evaluación de los conocimientos de los alumnos, lo hacen las máquinas y como digo alguien con mucho acierto, un profesor que pueda ser sustituido por un ordenador, merece ser sustituido por un ordenador. El problema es que no será una cuestión de méritos, será una cuestión de masa, será una cuestión, a ver...Yo me puedo imaginar perfectamente un mundo en el cual los colegios privados, de pago, hayan profes, muchos, y dan clase y hablan mucho con alumnos, en grupos muy reducidos y me puede imaginar colegios públicos infra financiadas en donde hayan ordenadores que dispensen conocimientos y evalúen a los alumnos, y hayan monitores, no profesores, que desatasquen las máquinas cuando se atasquen o le peguen un cachete a un crío o a un adolescente cuando no esté haciendo lo que tiene que hacer me puedo imaginar perfectamente los procesos de educación de masas automatizados. Y todo esto no quiere decir que la educación no necesita reforma, lo que quiere decir es que hacia donde van la reforma o las reformas que para dónde va la reforma o las reformas no es muy convenientes.

MODERADORA: ¿Qué, qué....?

EXPERTO 3: El discurso es el siguiente: la sociedad va a toda hostia, sobretodo la información, pero el sistema educativo está parado, está estancado hay todo un discurso que dice que vivimos como el siglo XIX aún, ¿no?, y que la educación tiene la misma metodología que la Salamanca clásica etc... Bueno, en parte si, en parte no. Y lo que hay que hacer es... la tecnología ha revolucionado la industria, la comunicación, el deporte, el ocio, el tiempo libre... Tiene que revolucionar la educación. Y para revolucionar la educación lo que tenemos que hacer es buscar eficiencias, ¿no?, buscar sinergias entre procesos para hacerlos de manera más eficiente. ¿Cómo?, introduciendo máquinas. La

tecnología los hará más eficientes y por lo tanto muchas de las cosas que ahora son intensivas en trabajo humano que las hagan las máquinas. ¿Por qué? Porque nos ahorraremos el trabajo humano y llegaremos a más gente. Esa es la idea que hay detrás de los cursos básicos abiertos online. La idea de los es una idea muy vieja. Unos cuantos profesores superguays y superestrellas de la carretera , graban en video, en VHS, en cinta o como sea, en televisión en su época, ahora en Internet, sus clases supermagistrales y superestupendas y eso lo reproducimos en masa y lo pasamos a la gente y una máquina se encarga de hacerles los exámenes y punto y cero .¿Cuál es el punto de inflexión? El punto de inflexión será cuando la industria decida que ese tipo de formación sustituya a la convencional y reconozca que los títulos de la universidad "se la pelan", da igual que tú tengas un título de o empezará porque las universidades digamos de los ranking de abajo no colocaran a los titulados, con lo cual la gente se escapara y desaparecerán. Pero el momento en que un título de *Coursera* cuente o cuente más o cuente tanto como....

MODERADORA: Como una asignatura.

EXPERTO 3: Como una asignatura de la universidad. Hay proyectos muy chulos que en el fondo yo creo que son piezas de un puzle de "desagregación" de la universidad. La universidad elegía a los alumnos, los formaba, los evaluaba, los certificaba y hay alguien que dice... hui, hui... Separar todo esto. ¿Quién tiene que evaluar a los alumnos? ¿Los que los forman? No. Cuerpos independientes de la industria para la cual a lo mejor van a trabajar, serán quienes evaluarán. O la formación en una universidad la puede dar la empresa privada. ¿Por qué yo no puedo contratar a una empresa para que de comunicación audiovisual en la UJI?

MODERADORA: Claro.

EXPERTO 3: O una empresa especializada.

MODERADORA: Pero eso sería un título propio, o sería un título de especialista. Pues El País necesita un máster para ellos adaptado a ellos, eso sería una formación de ese tipo.

EXPERTO 3: Sería una formación de ese estilo pero incluso una universidad pública podría subcontratar la formación en lugar de tener personal propio. Una empresa que tú

pones condiciones. Que todo el mundo que venga sea licenciado, un porcentaje de doctores, que tengan un currículum de esta manera, que no sé qué, no sé qué. Solo tienes que plantear el concurso público y si no hay empresas esos licenciados, esos doctores cobrarán una mierda comparado con nosotros. Nosotros somos unos privilegiados a lado de todos estos. De hecho todo el tema de los minijobs no lo inventó la Merkel, los inventó la universidad. ¿Tú sabes lo que cobra un asociado? ¿No? 350 o 400 euros el de nivel 1; por dar una asignatura en la universidad.

MODERADORA: Y todos los días aquí y a toda hora aquí.

EXPERTO 3: 3 días a la semana por lo menos, dos o tres días por semana y... bueno... no están investigando, ni hacen mucha cosa. Pero llega un punto en que son la mayor parte de la docencia la sacan adelante asociados. Y son carne de cañón, quiero decir, los sacrifican cuando no hacen falta. Se pone un profesor malo, pues contratan dos asociados y cuando se vuelve a poner bien, pues los despiden y ya está, es carne de cañón en ese sentido. Y son gente joven. La figura del asociado cuando la piensas es genial. Es un profesional de reconocido prestigio que viene a enseñar lo que aquí no se puede enseñar, porque los profe están dedicados a la práctica de la docencia... y no dominamos la práctica de la profesión. Entonces que venga un magistrado de la audiencia a explicarte cómo funciona no sé qué, hostia cojonudo. El problema es cuando ese asociado no es un magistrado de la audiencia porque ese está harto, sino un chico o chica que ha terminado hace un año, y que no tiene ni puta idea ni de esto y que el año da esto y el que viene dará lo que sea y punto y pelota ya que le pagan esa miseria, claro.

MODERADORA: Si lo complementa con un trabajo no está mal porque es una manera de completar pero si solo te dedicas a eso, que será la mayoría de gente.

EXPERTO 3: Mucha gente ahora solo tiene eso.

MODERADORA: Osti

EXPERTO 3: Y después pues están locos por pillar lo que sea, de docencia, para vivir, para comer. Es como el programa del Évole del otro día, la gente por Twitter decían osti, les pagan esa mierda y por eso la ropa es tan barata y la gente no tendría que comprar y

alguien digo en Twitter la gente que cobra el sueldo base, ¿tú crees que puede ir a comprarse ropa de primera calidad aunque se compre menos? Es decir, esa ropa pagada de mierda, de calidad de mierda, de precios de mierda la compra gente en primer mundo que cobra sueldo de mierda. En el Primar no había cola de ricos allí comprando barato. Lo que había era cola de emigrantes y de gente del pueblo que tienen sueldo bajo. Entonces es una cadena, tampoco les puedes pedir a esos que cobran 625 euros al mes que vayan a comprarse cosas buenas.

MODERADORA: Y española.

EXPERTO 3: española, fabricada en España, con tejidos sostenibles y toda la historia. Que si alguien demuestra que eso se puede hacer, yo seré el primero encantado, pero bueno...es complicado.

MODERADORA: Encontrar ese equilibrio es muy difícil.

EXPERTO 3: Es muy difícil. Y en educación tenemos esa especie de doble "vesante": automatizar procesos por un lado y después nos dejamos deslumbrar y creemos que hay posibilidad de utilizar la tecnología para hacer cosas realmente muy interesantes. Para hacer a la gente más crítica, más solidaria. Para hacer a la gente que sea capaz de organizarse entre ellos para hacer cosas, para que sea en el caso de los pedagogos por ejemplo, para que sigan aprendiendo por su cuenta, que es el tema de PLE, entornos personales de aprendizaje. Es decir capacitar a la gente para que no necesite volver a la institución o estar siempre dependiendo de que alguien le enseñe algo, sino que, utilizar al resto de la gente, utilizar recursos de Internet, para que aprenda lo que quiere aprender. Se puede aprender a hacer una bomba atómica si tienes hacia dónde mirar, entonces, eso es un poco la doble vía que planteaba Tony Bates en ese artículo, es muy interesante.

MODERADORA: Y tú hablas también de los PLE. Muchas veces de lo que pasa en que ¿cómo piensas que por qué? habláis de los nativos digitales y de los inmigrantes digitales.

EXPERTO 3: El concepto de nativo digital y eso no nos gusta mucho.

MODERADORA: Aunque sea...

EXPERTO 3: No nos gusta mucho y no nos gusta mucho porque está vinculado a una generación. Y lo que hemos descubierto o lo que ha descubierto la investigación ; es que dentro de esa generación hay muchas diferencias. Hay gente que sí que es lo que o parecido o lo que decía Prensky nativo digital o parecido. Hay cosas que son características psicológicas que son imposibles, por ejemplo, los seres humanos no somos procesadores de información en paralelos, somos secuenciales. Una cosa detrás de la otra. Por eso no podemos conducir y hablar con móvil, hacer una cosa satura la capacidad de atención y por lo tanto con la otra nos pegamos la ostia. Digamos que hizo un relato muy vibrante y que cuajó en la prensa, y provoco un cierto pánico moral. La gente veía a los hijos y decía osti este crio esta almorzando, mirando el móvil y la tele y me contesta. Ah, es un nativo digital porque hace cuatro cosas a la vez. Hay ideas más interesantes me parece a mí, David White, un investigador inglés, desde el 2011 o por ahí, empieza a publicar cosas sobre residentes digitales y visitantes, es decir, gente que vive en Internet que tiene una identidad, que construye y reconstruye en Internet y que tiene digamos casa. Tiene Facebook, tiene Twitter, su identidad está repartida por varios sitios, pero es persistente a lo largo de la red. El ejemplo máximo es Linda. Linda es LindaCQ en todos los sitios, si tú vas a una herramienta nueva y buscas LindaCQ y esta LindaCQ es ella, ha estado allí. Entonces ella tiene una identidad que la proyecta y la bueno deja migas por todos los sitios de la red que pasa. Es una residente. Pero en cambio hay gente, por ejemplo, Toni, que se siente en esa silla y ahora entrara por esa puerta, que sabe igual o más que Linda de tecnología y trabajando tecnología educativa no deja esas pistas, él va, coge lo que quiere y se va a casa. No tiene Facebook, no tiene Twitter, lee Twitter y lee Facebook, algunas cosas pero no va dejando digamos...

MODERADORA: Rastro de lo que hace.

EXPERTO 3: Rastro de lo que hace

MODERADORA: Pero es depende si tú te quieres crear un personaje o una identidad.

EXPERTO 3: Una identidad digital o no. Hay gente que ha elegido que no. Entonces hay mucha gente que ha elegido que si, y hay mucha gente que a lo mejor se la ha encontrado sin haberlo pensado que estaba haciendo eso, porque han empezado a los 12 años, y son..

David White intenta demostrar que, los dos, visitantes y residentes resuelven los problemas de manera diferente, es decir, se enfrentan al tema de la comunicación y al tema del uso de la tecnología de manera diferente. Y es interesante. Y los PLE es resumido por una frase, es un muy sencillo: hay mucha gente interesante y muchas herramientas y muchos recursos de información. El PLE es desarrollar la capacidad de aprender a aprender por ti mismo utilizando todas esas herramientas. Siendo consciente de que estas aprendiendo. Te sorprendería de la poca consciencia que tienen y de la poca intensidad que ponen los estudiantes universitarios en aprender a utilizar la red. Cuando ello la red a aprender es el aula virtual.

MODERADORA: Por entretenimiento, ¿no?

EXPERTO 3: Ahí está el PDF que me tengo que estudiar para el examen, pero Twitter es diversión. En Twitter ellos no siguen a nadie.

MODERADORA: Profesional

EXPERTO 3: Que aporte nada profesional para sus estudios. O Facebook es también entretenimiento ve lo que hacen los amigos y amigas, suben fotos y etc... Pero no están por ejemplo en ninguna hoja de maestros que discutan de temas de maestros. Las nuevas herramientas nosotros se las vendemos que les pueden proporcionar contactos con profesionales que saben mucho de lo suyo, les pueden ayudar y pueden aprender mucho, pero ellos te dicen vale pero la semana que viene tengo un examen de didáctica de las matemáticas.

MODERADORA: Eso es importante.

EXPERTO 3: ¿Dónde está la hoja de Facebook donde están las preguntas donde están las preguntas del examen? Y tú dices no, eso no está. Pero su visión de aprender es obedecer lo que les manda la institución, por lo tanto hay un salto, mental si quieres entre el uso del por parte de profesionales de PLE o de gente que va un poco más allá y del estudiante típico sometido a la disciplina de la institución.

MODERADORA: Pero tú sabes que les digo yo siempre a mis directoras de tesis que yo

he empezado a pensar desde que he empezado a hacer la tesis. Porque hasta ahora lo que había hecho en el momento era tenía que estudiar, o sea una materia....

EXPERTO 3: No tomabas decisiones. Ahora tomas decisiones.

MODERADORA: Por ejemplo, ¿me entiendes? lo que te quiero decir, entiendo que estos estudiantes, claro, tampoco hay tan poca diferencia de edad.

EXPERTO 3: No, no, es que en el contexto en el que trabajan eso es poco adaptativo, incluso si dedicamos demasiado tiempo lo pagan los estudios. Cuando lo que la institución les manda, lo que los profesores les mandamos es esto, esto, esto.

MODERADORA: Trabajos, exámenes...

EXPERTO 3: Sota, caballo y rey.

MODERADORA: Y todo eso, Lo de siempre.

EXPERTO 3: Y les digo: tenéis que hacer un trabajo y te dicen ¿cuantas hojas y que tipo de letra?, y tu dice.....

MODERADORA: Y ellos te dice, a ver de dónde lo copio.

EXPERTO 3: Eso no te lo preguntan.

MODERADORA: Jaja

EXPERTO 3: Pero lo están pensando. Y entonces tú dices ¿el tipo de letra? y entonces les dices: ¿qué me preguntas tú?. Y te dicen es que hay profesores que lo quieren times 10, de tantas líneas. Y dices por el amor de Dios. Si, si eso nos han enseñado.

MODERADORA: Pero cambiara.

EXPERTO 3: El PLE es uno de los elementos en el desarrollo profesional. Está calando.

Yo creo que la idea es tan vaga y tan amplia que se entiende de muchas maneras y por lo tanto, está calando ámbitos muy diferentes. Ahora por ejemplo la Conselleria y los centros de profesores de la Comunidad Valenciana, están muy interesados en temas de ...eso me recuerda que tengo que hacerles una cosa. En completar, a ver, en animar al profesorado ano te quedes esperando a que la Conselleria te haga cursos. Si te interesa algo, eres por ejemplo, yo que sé, de educación inclusiva a didáctica de inglés, te interesa el juego. Busca gente como tú, organizaros, compartir recursos, herramientas, experiencias, utilizar la red para aprender y seguir desarrollándoos.

MODERADORA: Me decía lo mismo, esto mismo que me acabas de decir, lo mismo (otra entrevistada), esta chica que te dije que entrevistaste, esta gallega, trabaja para es editora de...

EXPERTO 3: Madrid.

MODERADORA: Si

EXPERTO 3: están promocionando mucho a través de va por el tercero ya sobre PLE. De tal manera que es enseñar a pescar, en vez de dar pescado, es enseñar a pescar a los maestros. No sé, a veces también tengo un poco de distancia crítica de la cosas ¿no? en las cosas que he descrito antes, es decir.... Esta tendencia de búscate la vida, no es una manifestación más de dejación de funciones de la administración pública o le viene muy bien decir, búscate la vida fuera de las horas de trabajo y fórmate sin que a mí me cueste un duro, y yo recogeré los beneficios de esa formación sin invertir. Convertir la necesidad en virtud ahora que no tienen un puto duro para hacer nada, el tema es...

MODERADORA: Búscate la vida.

EXPERTO 3: Búscate la vida ¿no?, de alguna manera. Y nos lo venden diciéndonos, el mundo del futuro, el ciudadano de futuro se tendrá que buscar la vida.

MODERADORA: A lo largo de toda la vida, estudiar durante toda la vida.

EXPERTO 3: A lo largo y lo ancho, es en cualquier sitio y en cualquier momento. El discurso es desde el teléfono móvil puedes saber cualquier cosa cuando quieras y no sé qué.

Cuando vayas en el autobús puedes..... Tío para. Para un poquito. Esto también tiene que ver en cuestiones de identidad, y del paso, va esto es especular. ¿ Por qué tanta... tanta... tanto énfasis y tanto éxito las ideas sobre la cultura *makers*, los espacio para construir cosas? ¿ El *Do it your self*, o el hazte lo tú mismo o tráete tu propio cacharro a las instituciones. En lugar de proponerte ordenadores por un lado economía, por otro yo creo que, hay mucha gente que tiene un tipo de vida no ve el producto de su esfuerzo. Hacemos una producción tan taylorista, tan parcelada, que no vemos nada desde el principio hasta el final. Y hay una gente que encuentra una inmensa satisfacción en coger un problema e intentar solucionarlo y desde diseñar hasta construir, probar o evaluar lo que ha hecho, es decir, es como los huertos ecológicos.

MODERADORA: de auto abastecimiento

EXPERTO 3: de auto abastecimiento y el balconcito, y de la ciudad, es decir, no quiero ser romántico, porque tampoco tiene demasiado sentido, ¿no?, la vida de los agricultores es una mierda de vida, no viven nada bien, pero parece que el ver crecer las cosas y el ver el proceso desde el principio hasta el fin y el criarte cuatro lechugas que te comerás tú y que además son horribles, da una satisfacción y una cosa que no da el trabajo que tenemos. Tenemos trabajos tan alienantes y tan ..

MODERADORA: y de tan poco tiempo, vas a tope.

EXPERTO 3: vas a tope y no ves nunca el resultado final, eres las rueda de un engranaje. Este tipo de cosa esta triunfando., no se...El otro.día... hay una chica que está en Barcelona que plantaba una metáfora dice que el hombre de hojalata de la cultura makers todavía tiene que encontrar el corazón. Es decir, la cultura maker está muy bien. hacemos cosas, diseñamos robots, diseñamos cosas en tecnología, vale estupendo ¿Para qué?. ¿Para qué? ¿Por satisfacción individual? ¿Por qué nos da gustito el hacer una cosa? Si nos da sustituto no es una cosa muy allá. ¿Estamos haciendo una crítica que es entendible y que es digamos efectiva a la producción de bienes y de consumo tradicional? ¿Estamos haciendo un mundo más sostenible? ¿Nos estamos desarrollando nosotros? ¿Estamos aprendiendo haciendo todo esto?¿ y sirve para algo?. No lo sé. Pero la metáfora era chula de Alicia , de che la peli esta del camino de rosas amarilla. El No me acuerdo, eso que era un espantapájaros.

MODERADORA: Narnia, Crónicas de Narnia

EXPERTO 3: No, Eso es muy moderno. Eres muy joven. Como se decía esa película? No es Alicia en país de las maravillas, es..... No es....

MODERADORA: Una niña rubita, con un espantapájaros y no sé qué.

EXPERTO 3: con un perrito. Que iba a la bruja del norte, en fin, bueno, la película esa, esa del hombre de hojalata, no me acuerdo del título

MODERADORA: jajaja Tú a tus alumnos, ¿cómo los prepararás para las competencias del siglo XXI?

EXPERTO 3: Como puedo, como se dejan, como se dejan. No sé...

MODERADORA: jaja

EXPERTO 3: Como sale, como nos sale. no se. Eh, desde hace un par de años el tema de la competencia digital y el tema de la competencia digital docente, son contenidos del curriculum, es decir, los hago conscientes de que hay documentación que habla de que cosas tendrían que saber, que cosas son más importantes. etc...Si lo convierto en el programa de la asignatura y en una especie de para al final estoy dramatizando mucho el tema y no lo hago. Pero si que hacemos por ejemplo, que de la competencia digital normal una especie de auto evaluación inicial, y este año por ejemplo, y tomo nota para trabajarlo, los dos temas que ellos declaran que están más flojos eran: en temas de seguridad informática y en temas de programación. Ellos no habían programado nunca un ordenador, normal.

MODERADORA: Se han encontrado otra cosa.

EXPERTO 3: Exactamente, han utilizado el software libre, han utilizado el fosforero de editores de texto, en fin, la ofimática y todo eso y el tema de Internet, les parece que bueno que ya dominan Internet, Facebook y tal, vale. Y durante el curso, tratamos un poco algunos grupos de tecnologías hasta llegar a un punto en que la tecnología en lugar de ser el objeto, es el instrumento para hacer las cosas. Ahora por ejemplo están aprendiendo a programar

ordenadores con Scratch. Utilizando recursos con un lenguaje inventado para niños, ya lo conocer, bueno estamos aprendiendo utilizando recursos para niños de 8 y 10 años. Es decir, como se enseñan a niños, nosotros los maestros estamos haciendo cosas, y las reacciones son muy curiosas, yo es el primer año que lo hago y hay gente que mira diciendo y piensa, creo, esta no es la escuela en la que yo quería ser maestra, la escuela en la que yo quería ser maestra es una cosa que tengo a la cabeza, pero no entre programar ordenadores aunque es muy chulo que haga, el gato haga miau y que hagan no sé qué ¿no?. No acaban de asimilar una escuela en un mundo hipertecnificada en donde los alumnos a lo mejor, sus futuros alumnos a los 8 años llevaran un móvil en el bolsillo.

MODERADORA: Yo, en el CEU también lo veo en los alumnos. Yo estoy en el departamento de marketing y recibo a los padres y a los alumnos y me pasa lo mismo. Que veo que son alumnos, por lo general los de magisterio, que piensan que el día de mañana cuando acaben la carrera, abrirán la puerta, bajarán y bajo entrarán al cole. Darán la clase de 9 a 17 y se irán a casa.

EXPERTO 3: Y que alrededor hay...

MODERADORA: No te lo dicen, pero es la sensación.

EXPERTO 3: Y alrededor hay un prado con una vaquita, una gallina y cerdito y...

MODERADORA: Todo es idílico total.

EXPERTO 3: Y todo es idílico y todo es verde, etc, etc....Tienen una idea idealizada para la escuela, eh.... muy basada en la idealización de las prácticas que hicieron de niños, es decir, no son conscientes, aunque son jóvenes, no son conscientes de cómo ha cambiado la escuela desde que ellos tenían 8 o 10 años, a ahora que han pasado 10 ya o 15.Y bueno, intentamos acabar el curso no enseñando, yo no he enseñado herramientas, es decir, el aula de informática hace años que no la chafamos,¿para qué?, si sus portátiles son más potentes. Tu sabes, alguna vez a clase, cuando hay que hacer algo que es difícil traen los portátiles y yo les ayudo o les digo como, pero lo normal es decirles que se busquen la vida, mira ahí hay una herramienta que es para hacer líneas del tiempo, para la semana que viene hacer una línea del tiempo del tema que os dé la gana. Pero llega un momento en la asignatura en

el que ya el tema de perder el miedo a aprender algo nuevo ya ha pasado que nos planteamos de otra manera, vamos a diseñar una actividad de, no sé, por ejemplo, de conocimiento del medio, social y natural, utilizando el jardín de la UJI, y contáis con móviles, Internet y todos los recursos que os den la gana. Buscar en el currículo dos o tres objetivos o uno o medio, ahí tenéis ese recurso y a ver que se os ocurre.

MODERADORA: Buscado aplicaciones de *Wikiloc* o lo que sea.

EXPERTO 3: Piensa que vas a hacer con los alumnos, por favor ,que no sea arrancar hojas y pegarlas a una hoja.

MODERADORA: Pero mira innovador por ejemplo hacían cursos, o sea, Toni Solano y estos, explicaban esto, y yo pensaba son 4 gatos los que hacen eso, y los alumnos no sé yo hasta qué punto....

EXPERTO 3: Lo reciben bien.

MODERADORA: O son capaces de.... Yo no sé aquí que perfil tenéis aquí de los alumnos de magisterio, ahí tengo muy buenos pero también hay alumnos que dices: ¿no se?

EXPERTO 3: Hay de todo, aquí hay gente que hace magisterio porque me dijeron que era fácil. De estos también tenemos. Pero yo creo que los alumnos de magisterio....Tengo de muy buenos, pero son muy pocos.

MODERADORA: Es lo que nos pasa a nosotros también.

EXPERTO 3: Son muy decididos y entran muy al trapo y son muy interesante, hacen cosas.

MODERADORA: Estos trabajarán muy rápido, harán muchas cosas y el día de mañana oirás el nombre de tus alumnos.

EXPERTO 3: SI. Pero el día de mañana también te encuentras a aquellos que pasaron desapercibidos en al final, que no sabes si se han enterado mucho o no, pero resulta que de

repente ganan un premio de Blog.

MODERADORA: Se han enterado.

EXPERTO 3: y dicen: ¿Y tú, cuando venias a clase, todo esto? No, entonces no me interesaba mucho, pero entre en una escuela, la compañera lo hacía y ahora me han dado un premio de Telefónica, y dices, mira, te mato, fuera de mi vista.

MODERADORA: jaja

EXPERTO 3: Si, si ocurre. Les falta un hervor , son muy inmaduros, yo creo, yo también lo era cuando tenía esa edad, supongo, aunque me pensaba que me comía el mundo. Pero son muy adolescentes aun.

MODERADORA: Y una capacidad de sacrificio cero.

EXPERTO 3: Si.

MODERADORA: Porque ellos piensa que cuando salgan los estarán esperando para ir a trabajar, y que serán la estrellita de turno. Porque a veces vienen al despacho y me dicen: ¡es que esto es injusto! ¿Esto es injusto? Pero que vosotros que... Yo soy joven, yo tampoco tengo tanta diferencia de edad con respecto a ellos. Pero que se piensan jaja,

EXPERTO 3: Tú has pasado en por un proceso de búscate la vida y de acabar...

MODERADORA: Y en un término medio, sabes.

EXPERTO 3: Y has visto como es la realidad

MODERADORA: Pero estos lo tienen muy difícil.

EXPERTO 3: Yo no les tengo nada de envidia. Lo tiene muy jodido, muy jodido. Porque además, No sé si esto es una crisis esto en realidad, quiero decir, no sé si de repente los millones caerán y habrá colegios y plazas y maestros y trabajarán. Contratarán 2000 por año

de cada especialidad, No creo que pase nunca eso ya. y a lo mejor muchos estudios, muchos.... El otro día me decían que en la Miguel Hernández hacen, lanzan 400 titulares del Máster de secundaria al año.400 profes de instituto en Elche al año, suma a los equipos de Alicante, más los de Valencia, que pueden ser una cantidad brutal...

MODERADORA: Mira, yo hice en Valencia, el primer año éramos 1500 alumnos, porque a mí me tocó el año que ya no era CAP que ya pasaba a Master. De todas las especialidades un total de 1500 personas, para gestionar eso fue un desastre, porque yo igual lo he hecho en el CEU pero también he hecho de la pública...

EXPERTO 3: ¿sabes por qué? recursos cero. Monta un máster, pero sin recurso. Coste cero.

MODERADORA: Fatal, fatal.

EXPERTO 3: Era un caos.

MODERADORA: Bueno vamos al tema, que nos hemos ido del tema encima me sabe mal que te este.

EXPERTO 3: No te preocupes.

MODERADORA: Respecto a estas necesidades del siglo XXI ¿Qué crees debería cambiar en la preparación de los futuros docentes?

EXPERTO 3: Todo, supongo, Todo, todo en el sentido que no es solo los contenidos de lo que enseñamos sino como lo enseñamos. Un cambio fundamental que creo que en el mundo de la tecnología está poniendo encima de la mesa es: la necesidad de renovar y de cambiar metodológicamente muchas cosas. Tenemos que ayudar más a los estudiantes a construir conocimiento y menos decirles lo que tienen que hacer. Los sistemas de evaluación que tenemos de control, lo que hacemos es enseñarles 4 cosas y a repetirlas, y No creo que así estemos formando a las personas que solucionaran los problemas del mundo que les estamos dejando. Dicho de otra manera, yo creo que les enseñamos demasiado conocimiento reproductivo, demasiado conocimiento del pasado y estimulamos poco la

capacidad de crear nuevo conocimiento. No es que no lo estimulamos, es que hasta la castigamos. No probamos la creatividad, no probamos la solución de problemas, tal vez alguna de esas competencias soft de las que se hablan en los documentos internacionales tengan razón y hay que mejorar mucho ese tipo de capacidades, y tal vez tengamos que olvidar o repensar el concepto de asignatura y el concepto de unidad profesor-asignatura-grupo de alumnos- unidad de tiempo, periodo de tiempo .Es decir, eso de: Yo estoy un año explicando tal materia que está en estos manuales a este grupo de estudiantes y después los examino. En el mundo no hay asignaturas, hay problemas y tal vez una organización mucho más flexible de las instituciones, más recursos, porque en muchas ocasiones una persona pasa por la universidad y ha visto al profesor lo más cerca de 100 metros de distancia... y una enseñanza mucho más cercana y menos centrada en los contenidos yo creo, nos vendría mejor . Es curioso porque también en el mundo de la tecnología algunos autores hablan de una extraña alianza entre posturas muy conservadoras de corte neo liberal y metodologías progresista o progresivistas ¿no?, de metodologías constructivistas. Es muy curioso que se den estas alianzas porque solía ser al revés. Por un lado iban los progresistas que eran más de izquierda y por otro lado estaban los neo liberales o liberales antes, que eran más conductistas, más de control, más de vigilancia currículo normado, establecido, organizado, igual para todos etc....Pero bueno, ahora se esta produciendo una mezcla más extraña. Pero si, no solo los contenidos sino también como lo hacemos, estructura del curriculum desde luego y también como lo hacemos, como lo trabajamos en clase.

MODERADORA: La última pregunta ya. ¿Desde tú punto de vista a parte de las tendencias que has hablado ahora del congreso de Facebook, que decía de la realidad aumentada esta, ¿es la realidad aumentada? ¿No?

EXPERTO 3: Si, es la realidad aumentada.

MODERADORA: ¿Cuáles crees que son las tendencias en tecnologías y las formas de comunicarnos hacia los que vamos en los próximos años?

EXPERTO 3: A ver, las tendencias son unas cosas que se inventan los laboratorios americanos para hacernos comprar cosas y productos. Algunas se escapan a educación, porque tienen digamos aplicaciones educativas, otras digamos que se traducen o se trasladan boca a boca, mucho más horizontales, menos top-down. Pero hay unas cuantas.

Mira: tecnologías para todo. Nuevas tecnologías para todo, segundo datos. Datos para tomar decisiones sobre personas, las nuevas tecnológicas hacen muy fácil el registrar lo que la persona hace a través de es nueva, de ese y después eso agregarlo, sumarlo, restarlo, buscar patrones, buscar, correlaciones, etc...Big Data y en el caso de educación Personalización que es el nombre que se le da para hacer más tragable el aprendizaje o la enseñanza hecho por maquinas, supuestamente adaptado a gustos, necesidades y estilos de cada aprendiz individual. Aun que cada uno utiliza teorías del aprendizaje de los años 50, como las máquinas de Bloom o las máquinas de enseñar de Skinner que son los antecesores de esto. Otra tendencia que se ve es posiblemente a la cada vez más lo que he comentado antes, que el currículo, lo que se tiene que saber, lo que se tiene que enseñar lo dirá menos el estado, lo dirá menos la ciudadanía y entraran más intereses comerciales, económicos, quiero decir, disfrazado o revestidos de fundaciones o etc... Normalmente con el cheque en la boca, ¿Qué otra tendencia? El juego, hoy en día cada vez es más insoportable, para las nuevas generaciones, no solo la letra con sangre entra, que ya hace muchos años que es insoportable, sino el aburrimiento, la satisfacción diferida, es decir, las actividades didáctica parece ser cada vez tienen que ser en si mismas divertidas. ¡No!, esto es aburrido pero lo necesitaras para tu vida, tienes que hacer un esfuerzo, sacrificate, aguanta y el premio lo tendrás dentro de 10 años si tiene faena. Como dentro de 10 años si encuentra trabajo, no se sabe esto, si existe, la propia actividad tiene que incluir tal vez elemento de gamificación, que a veces son muy ingenios y muy bobos, porque repartir puntos para un concurso o pasar un Cajud para evaluar en clase y tal, las estrategias de ramificación son simplonas pero sorprendentemente la gente entra al juego, entra al trapo y si conoces Cajud es un juego de preguntas y respuestas muy sencillo. Yo lo he probado con profesores universitarios y los animas un poco y de repente están compitiendo a ver quién sabe más respuestas de una tira de preguntas que van sobre... de preguntas que repartiste ayer y dices:¡ pero si son adultos! ¿No? , ¿Qué están jugando? Bueno pues el juego tiene esa magia.

MODERADORA: En todas las edades

EXPERTO 3: En todas las edades. De hecho gran parte de consumidores de video juegos que es una industria que mueve más dinero que el cine y que la música. Son adultos jóvenes, más hombres que mujeres. Gente de treinta y pico que se compran consolas y juegos caros. ¿Qué otra tendencia veo yo? El tema del pensamiento computacional, de la robótica, de los espacios maker. Está entrando mucho la robótica en primaria y en infantil.

Diseñándose productos pensados para introducir no tanto la robótica y construir robots, sino en juegos y la educación con robots desde los 4 o 5 años, cosas como hay cosas como el Be boot o Scratch que sirve para programar robots y que se están utilizando en educación en niveles más bajos. Aunque la robótica podría entrar en lo que llamamos marketing educativo, colegios privado y concertados venden que están al loro de robótica, pero después resulta que es una empresa que viene dos días les hace un juego y se van, hacen dos fotos y a la web. Pero bueno. ¿Qué más cosas veo? No sé. Si me dejo alguna así gorda. Si la proliferación de informes sobre tendencias.

MODERADORA: Eso es muy importante.

EXPERTO 3: Es que es el camarote de los hermanos Marx, ya. Ya tenemos el Educause, Gardner que son informes del mercado. la curva de XXX informes del mercado de tecnologías educativas. El abismo de la desilusión y la llanura de la no se que y cada vez de hecho tenemos más. De hecho he visto hasta el tecnológico de Monterrey que es un universidad on line muy potente de México que también saca sus informes de tendencias, eh... La mejor manera de prever el futuro es fabricarlo, construirlo y muchas veces esos informes uno no sabe si son realmente expertos que detectan cosas o expertos y empresas e intereses que quieren imponer cosas, que quieren convencernos de ciertas cosas. Sobre todo cuando miras las mesas de los XXX es muy divertido porque hay cosas que llevan 5 años apareciendo y desapareciendo y nunca es el momento, ¿no?. Ahora por ejemplo los colegios todos quieren impresoras 3 D, quieren robots, quieren sus historias. Tablets, modelos uno a uno, eso es casi ni tendencia. ¡Ah sí! y las gafas, Google glass, los relojes de Apple...

MODERADORA: Google...

EXPERTO 3: (1:04:10) Apple y esas cosas, esto no los clavarán porque les interesa.

MODERADORA: Les interesa.... yo por mi

EXPERTO 3: ¿Coincidimos? Bueno ha sido una especie de.

EXPERTO 3: Sabes mogollón de cosas.

d) Entrevista en profundidad. Experto 4.

Entrevista en profundidad. Experto 4.		
Fecha: 23 febrero 2016	Modalidad: Online	Duración: 50:42 minutos

MODERADORA: Si te hablo de tecnologías, ¿qué es lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTO 4: Jaja, ya empiezo con la respuesta corta. Cuando me hablan de tecnologías en lo primero que pienso es en la palabra que me sale siempre es potencialidad, y siempre me recuerda a la palabra que me recuerda al mundo griego, es potencialidad la posibilidad de hacer cosas pero que por desgracia en la vida real utilizamos en general muy mal. En educación para empezar, muy mal, muy mal, muy mal. Eh y en mucha razón porque se utilizan muy mal y soy muy crítico con la docencia, conmigo también, que yo he hecho un viaje, yo no educaba así al principio o sea te hablo de lo más carca, clásico que había, pero sí que he hecho un viaje. El problema es que hay gente que no hace nunca ese viaje y el problema está en los niños que lo sufren. Y a esos niños les hay que preparar, hay gente que dice: “pero para el futuro”, y una mierda, hay que prepararlos para el presente, el futuro ni siquiera sabes cómo va a ser y lo hacemos muy mal y es muy, tiene muchísimas potencialidades y luego resulta que los adultos siempre vemos los nuevos usos con un punto de vista de sobrados, vamos de sobrados. Seguro que has oído a típica frase que decía el abuelo a su hijo “yo en mis tiempos y...”, luego tu padre te decía a ti “yo en mis tiempos y...” va de sobrado dice “yo sí que hacía, tú haces mucho menos que yo” entonces los chavales jóvenes, les decimos eso. Les decimos “esto lo tienes que hacer así”, “esto lo tienes que hacer así”, “te va a servir para esto”. Hay una gran antropóloga, te miro el nombre que no me acuerdo ahora, mañana lo pongo en un post de mi blog lo pongo, si no me acuerdo lo miras ahí, pero es una antropóloga que dice: “Dice un joven: tú nunca has sido joven en un mundo como yo y nunca lo vas a ser”. Yo creo que en este momento histórico, es un momento en el que los jóvenes por primera vez nos pueden enseñar a los mayores. Antes había que ser experto en algo, que es una palabra que odio, ser experto como decir, ostia, yo he llegado a la cima, ya nadie me puede enseñar nada y les enseñaba a los de abajo. Y ahora los de abajo viene y se inventan profesiones, actividades, modo de vida y les enseñan a sus mayores, “mira lo que hago y soy capaz de hacer esto” y luego con cosas que tú nunca has tenido en tus manos y yo te puedo enseñar a ti y la mayoría de la

sociedad sigue viviendo con esa soberbia de decir “yo en mis tiempos sí que trabajaba, yo en mis tiempos sí que sabía lo que...”. Bueno, yo siempre digo mire éramos tan buenos los de EGB, éramos tan buenos que nos hemos cargado a este país en corrupción a los de los 40 a los 60 años, qué buenos éramos y criticamos a los jóvenes. “Los jóvenes estos no hacen nada, son unos perroflautas o esto no sé qué” y la tecnología que es lo que nos permite como instrumento llegar a tener una potencialidad que bien usada es tremenda. Pues, hace poco, yo tengo un hijo de 16 años, entonces ¿qué hacen los hijos de 16 años? Ver Youtube, y entonces hay una profesión que no existía hace 3 años que son los youtubers, entonces claro, se puse a decirme mi hijo “es que este tío lo peta papá, porque los youtubers no sé que...” pero, ¿qué aporta a la sociedad?, ¿no?, ¿qué aporta?, es un tío que está todo el santo día jugando a un videojuego, grabándolo en video y le pagan por eso, no aporta nada. Luego me quedé pensando diciendo, ya voy yo de sobrado. Luego curiosamente estaba yo en Valencia dando una conferencia y lo conté y dije pero lo mismo pasó con los jugadores de fútbol, tampoco aportan nada a la sociedad y sin embargo los tenemos a todos idolatrados y yo creo que eso, a veces lo vemos desde un punto de vista de sobrado de que nosotros hemos hecho un largo viaje, nosotros sí que sabemos y nos perdemos parte de esa potencialidad de la tecnología y tiene mucha potencialidad. ¿Qué pasa? Que en el contexto de educación además de ir de sobrados vamos de sabiondos, entonces nosotros somos lo sumun de la información, del conocimiento, aquí tu plebe vienes a que yo te influya en tu conocimiento y esto es lo más carca que existe. Yo ahora trabajo en la formación del profesorado toda la semana y cuando doy formación por fuera también doy información pero ya por mi cuenta, conferencias y claro y cuando le hablas a gente que ya te viene a escuchar porque ya sabe cuál es tu mensaje es muy fácil, pero cuando le hablas a gente que es contraria, te das las cuenta del gran problema que tenemos y es la gran mayoría. Profesores que siguen emitiendo un mensaje que no creen en ese mensaje porque es absoluto contenido y no puedes creer, no puedes creer que la Cordillera Cantábrica es lo que es o que el cauce del Ebro... no crees, entonces lo sueltan sin emoción, sin apatía completa y esperan que los de enfrente están sentados por obra y gracia del espíritu santo estén todos entusiasmados por aprender, eso no lo arregla la tecnología ni hartos de grifa.

MODERADORA: ¿O te los llevas al sitio por ejemplo, no?

EXPERTO 4: ¡Sí! Mmm. La gente cree que la tecnología tiene capacidad de y la tecnología no tiene capacidad de nada. Eres tú el que tiene la capacidad de utilizarla bien, la

tecnología es como unas cartas boca arriba y tú eres el que tienes que hacer full, cuatro ases, cinco, póker... pero la tecnología son las cartas nada más, mientras no hagas juego con ellas no sirven para nada, no ganas ninguna partida y el problema es ese, que se está invirtiendo en tecnología en las aulas a más no poder, millones de euros y no llega a ningún sitio porque la potencialidad se queda ahí, en cartas encima de la mesa pero resulta que nadie sabe hacer las combinaciones, no sabes hacer la brisca, ni la escoba, no juegas a nada, están encima de la mesa y eso es un problema.

MODERADORA: (nombre del entrevistado), una cosa, tu que hablas que normalmente das cursos de formación al profesorado, ¿en qué crees que deberían tener más formación? ¿Qué formación les falta?

EXPERTO 4: Nos falta, me falta a todos, pero cuando me llaman lo que creo que más agradecen y les choca, porque vienen pensando una cosa... es que empiezo por metodología, entonces ¿cómo?, ¿esto de qué va? Esto va de enseñar, no va de enseñar, va de aprender y a veces enseñamos y a veces no, pero va de aprender y eso es una parte, metodología y falta, nos falta a muchísimos docente, pero muchísimo, muchísimo, muchísimo conocimientos en neurociencia. No sabemos de neurociencia, no sabemos qué pasa en el cerebro y hacemos las cosas con los chavales sin saber cuáles son los resultados de lo que hacemos y lo que es peor, sin importarnos, es decir, esto llevamos haciéndolo así toda la vida pues venga, para adelante, pero no sabes cómo influye lo que haces, no sabes cómo influye cuando lo hacen solos, no sabes cómo influye si utilizan esta tecnología o esta otra, nos falta mucho conocimiento en neurociencia, neuroaprendizaje y también nos falta un ingrediente que, yo en mi viaje llegué a repetir todos los años, pero claro, todo muy tecnología, muy cachivache, muy de toquiñar el hardware, pero nos falta mucha emoción. La gente no quiere decir que se ha emocionado, parece que tengamos que ponernos todos en corro y llorar y pasarnos el pañuelo de uno al otro pero no es eso, es engancharlos emocionalmente y eso nos falta, nos falta que tengan estrategias emocionales, afectivas, positivas... lo que llaman los americanos "SEL", ¿no sé si conoces el término? "s", "e", "l", "social, emotion, learning". Entonces no es vamos a hacer una clase de "SEL" como vamos a hacer una clase de matemáticas, no, esto es una forma de entender como estoy aquí, porque estoy aquí, cómo me tengo que sentir y las patadas que me ha dado la vida o patadas que a lo mejor me va a dar el compañero de al lado a propósito o sin querer o que voy a dar yo a propósito o sin querer, pues tengo que tener estrategias, qué cosas no debo hacer

porque no quiero que me lo hagan a mí, cómo me tengo que sentir cuando me dan una patada la vida y me quedo sin novia y como tengo que hacer cuando mi jefe me grite y como tengo que gestionar eso, y eso no lo hacemos nadie, no lo hacemos nadie, eso es como “eso no es importante” y eso es de lo más importante que nos pasa en la vida, si es casi lo único que nos iguala a todos, que a todos nos van a dar patadas en la vida y nadie nos enseña a eso, no, parece que es más importante hacer una red pública que saber gestionar las relaciones con las personas y contigo mismo hacia dentro que la gente que también se olvida de cómo te tienes que sentir.

MODERADORA: Tu en tu página web te defines como “coach tecno-metodológico”, ¿cuáles son tus puntos principales más importantes que siempre destacas cuando das algo de formación a los docentes?

EXPERTO 4: Bueno, de todas maneras tienes que escribir lo que crees que haces, igual que una persona que aprende historia y al final de la historia de alemán me voy a llamar periodista aunque a lo mejor le falta un título, esto de coach aún está muy en el aire, en un cajón desastre, a lo mejor vendrá alguien y dice: tú no eres coach! Bueno, tiene razón, no tengo ninguna certificación de coach ni nada, pero sí lo que hago es intentar, y me llaman, mal, mal no lo haré, no lo haré muy bien, pero mal tampoco, es una expresión muy gallega “bien, bien, no, pero mal, mal...” Yo creo que lo que hago es involucrarlos en lo que yo creo que es importante y a veces consigo que ellos se den cuenta de cómo son delante de los niños y de las oportunidades que les estoy presentando y ellos pueden hacerlo, yo no te digo qué tienes que hacer, de hecho en mi formación no dejo escribir nada, no digo “apúntate tal”, ¿quieres la presentación? Yo paso el PDF y no tengo problema pero no apuntes nada, si doy una conferencia escúchame y si te viene bien lo que te digo bien y sino no y si doy formación y hacemos grupo de trabajo vívelo, vívelo, eso es más fácil y mejor que ir tomando notas. Entonces creo que esa vivencia, esa parte emocional donde intento demostrar que esas relaciones personales que establecen con distintos roles de trabajo con expectativas, con formas de trabajar que no habían utilizado y que llegan a un puerto donde ellos dicen “esto no lo he hecho yo en mi vida y me sale un truño, ah no, no sale un truño, sale, otras que esto lo hemos hecho nosotros, primero no tenía ni idea...” Eso, llámalo coach, llámalo ayuda, llámalo, no sé, el umbral del conocimiento, jajaja. No sé, no tiene nombre pero, quiero decir, intento compatibilizar ese trabajo colectivo con emoción, qué a veces no significa decirles “qué buenos somos todos” no, mira tú que haces así y tú te

levantas por la mañana y ¿te acuerdas de lo que hiciste ayer con los chavales? ¿Tú te miras al espejo? ¿Tú estás contento de lo que hiciste con los nanos? Pues mira, yo creo que se puede hacer así, de esta manera y estas oportunidades que tú estás todo el día hablando... esto no lo pueden hacer ellos? Ya pero es que me piden... bueno y qué? ¿No podrás intentarlo? ¡Inténtalo! No le puedes pedir luego a los chavales que intenten cosas cuando tú eres el primero que no lo intenta, no puedes pasarte diciéndole a los chavales “esto está mal” todo el santo día, porque si te lo digo a ti que eres un adulto te vienes abajo imagínate un nano de 10 años, eso, bueno, mis puntos débiles me los sé mejor que los fuertes.

MODERADORA: ¿Y cuáles son?

EXPERTO 4: Mis puntos débiles, es que sigo necesitando, ya llevo tiempo, unas cuantas conferencias y promociones por España y sigo necesitando *feedback* real en el momento, yo la cara de la gente, por eso yo no doy nunca formación online, prácticamente nunca. Casi siempre, si me dan escoger digo parte de la formación quiero que sea presencial, yo necesito ver la cara de la gente y ver cómo reacciona conmigo y prefiero que discutan conmigo y diga joder no tienes razón, pues yo lo veo así, que no... Entonces, sigo necesitando, me quedo con el rollo de decir, ostia qué ha pasado aquí... y ese es un punto débil mío que necesito como, es cuando necesitas una droga y llega el momento y dices “no me está dando el subidón” lo necesito, lo llevo mal, es un punto débil mío muy fuerte.

MODERADORA: Bueno, igual a lo mejor eso te pasa porque hay gente que no tiene el mismo nivel de formación o implicación en tecnologías por ejemplo que puedas tener tú, entonces habrá cosas que les parecerán tan sumamente lejanas, ¿no?

EXPERTO 4: Sí, sí, sí... muchas veces me marcho de dar formación, después de estar 3-4 horas con la gente y a lo mejor por la tarde otras tantas y me salgo mal porque tal y luego preguntarle a la persona que me ha llamado y decir; “ostra, me han dicho que encantados, que tienes que volver... ese es mi punto flaco, no soy capaz de leer lo que pasa, a lo mejor es que voy tan a 200 porque sí que me desgasto muchísimo en la formación que no soy capaz de ver... eso tengo que aprender yo a gestionarlo, o sea, todos tenemos que aprender.

MODERADORA: (nombre del entrevistado), más cosas, antes cuando te he preguntado de las tecnologías me has dicho “las utilizamos y las utilizamos muy mal” a nivel educativo,

pero si te pregunto a nivel social como crees que influyen las formas de expresarse en el siglo XXI, ¿las tecnologías cómo influyen a la hora de expresarse en el siglo XXI?

EXPERTO 4: Pues mira, sigo creyendo que, cuando haces una valoración la haces desde un punto de vista o del conocimiento o del desconocimiento pero, lo haces desde un punto de vista. Al final tu valoración es de lo que yo sé o de lo que yo he vivido cómo veo esto, y yo, el ejemplo más simple, no, el WhatsApp. Se ha llegado a discutir que el WhatsApp es malo porque la gente escribe mal, ya está empeorando la forma de escribir, bueno, algunos pensamos que no, bueno, lo que hay es una adaptación al medio, es decir, el teclado es lo que es, tú tienes una velocidad, antes recibías un SMS cada 4 días, ahora recibes 40 mensajes a la hora no, pero al día perfectamente, entonces tu necesidad de ser rápido ha aumentado, la forma de escribir no ha cambiado, sigue siendo un teclado fuerte pero en mini, entonces empiezas a buscar, o porque lo has visto o por imitación de personas formas de acortar palabras. A otro nivel ya hemos dicho los mayores que empobrece la manera de escribir, porque mira han hecho un examen y lo han puesto igual, bueno, es que a lo mejor el problema es que leen poco de otra literatura y no acceden a otro tipo de contextos atractivos, entonces claro, se quedan sólo con eso, si sólo leen, imagínate si sólo leyesen a Shakespeare, pues tendrían 100 veces menos palabras de las que tenemos ahora pero en la época de Shakespeare había 100 veces menos palabras, claro, nos resultaría raro, ¿hablan mal? Hablarían con una pobreza de lenguaje brutal porque tiene 100 veces menos palabras que ahora. Sin embargo estarían hablando en el nivel de Shakespeare, creo que lo hacemos, creo que el potencial es enorme y seguimos anulando el cómo se usa, los youtubers han inventado una formación, hace un mes o dos meses salió, un youtuber, un suizo, no, un sueco, de 24 años, ganó, creo recordar 50 o 60 millones de dólares en el último año. El último año, o sea jugando al Colors Beauty y grabando las partidas y hablando, ¿por qué no? Lo crucificamos, decimos vaya pérdida. El problema es que antes el paso de una tecnología a otra llevaba mucho tiempo entonces llevaba a asentarse, entonces cuando se asentaba ese pico que pegaba de plenitud, de euforia luego se asentaba, entonces daba tiempo a “ah!, pues mira no es ni tan malo como antes ni tan bueno como dicen otros”. Ahora es tan rápida la evolución que no llega ni a asentarse entonces vienen los juicios de valor continuamente. Yo creo que, nunca ha habido, es que dicen “es que se ve menos que nunca” qué tal si coges toda la gente que está leyendo las redes sociales, ¿qué está haciendo? ¡Está leyendo! Quizás ha cambiado la forma de leer, quizás la palabra leer ha cambiado, ya no es sólo texto, ahora hay que leer imagen, hay que leer animación, hay que

leer películas, hay que leer las cuñas de radio, hay que leer, cambiemos leer por entender, por lo que quieras pero, las posibilidades que tenemos ahora con las tecnologías es brutal. Cualquier niño de doce años puede hacerse un corto de Stop Emotion explicando cualquier cosa, ostras, eso antes no se podía hacer, las posibilidades están ahí y yo creo que nunca se ha escrito tanto, nunca se ha visto tanto cine, nunca se ha escuchado tanta música, ¿cuál es el problema? Pues quizás que alguna gente piensa que nos aliena un poco, que es muy individual pero yo creo que lo que hace, nos aliena a lo mejor en un nivel físico durante una cantidad de tiempo que estamos con otras personas y estamos con nuestros teléfonos, entonces viene alguien y dice: mira, mira qué vergüenza, están en el comedor, han ido a comer a un bar y están cada uno con su móvil, pero realmente se están socializando a otro nivel y nosotros desde otro punto de vista estamos criticándolo porque nosotros antes no hacíamos eso pero no tengo tan claro, no digo que sea bueno o sea malo, pero no tengo tan claro que sea criticable. Quizás nos ha cogido a todo a contrapié y otros modos de estar en situaciones como ya estandarizadas como la cena en un bar y ahora otra gente ahora ha dicho yo estoy socializando porque estoy hablando con los colegas que no están aquí y son con los que quiero estar, entonces, yo creo que, no le veo tanto el problema, veo que va muy rápido, es peligroso en el sentido que nos podemos dejar cosas por el camino, pero también estamos ganando otras, no sé, no sé en qué punto tenemos que valorar y decir, no, no, no perdemos más de lo que ganamos, no sé quién tiene la capacidad de decir eso.

MODERADORA: De todas maneras esto de los diferentes formatos y la lectura de nuevos formatos, cómo lo enseñáis en las aulas, ¿crees que se enseña en las aulas?

EXPERTO 4: No, ¡siguiente pregunta! Ja, ja.

MODERADORA: ¿Tú las enseñas?

EXPERTO 4: Yo sí, bueno las enseño, no, soy muy atrevido ¡yo intento! Intento que trabajen con ellas y que sean capaces de dominarlas algún día, en la medida que sea posible, pero si quieres ver un poco, bueno las cosas que hacía mi alumnado, sobre todo tienes que ir a un blog que se llama “La bandada de patos” labandadadepatos.tander.es, verás ahí, porque aunque son dos centros en los que he estado muy diferentes, empecé como proyecto en el año 2011 creo recordar, con el grupo que habíamos recibido 4 Ipads. Bueno dije aquí vamos a dejar constancia de todo lo que hacemos, o todo lo que hacéis porque lo que está ahí es

todo de ellos, luego me marché a Murcia, me fui a vivir a Murcia 2 años, allí trabajé en un aula ocupacional con niños, alguno drogodependiente, otros con sentencias judiciales, todos de 15 años, la mayoría no sabían leer, claro decirle a unos niños de 15 años que tienen que leer, pa tí, pa tu padre, pa siempre, o sea, no! Entonces tienes que entrar por otros lados, tienes que tener otro lenguaje más cercano, acortar formas de trabajar, bueno, en el mismo blog están 3 años de trabajo y puedes ver que ahí el trabajo es básicamente, hay texto claro que sí, pero no es el formato de salida, es muchas veces, es una hoja en blanco con un lápiz y digamos que es el intermedio, cogiendo notas, haciendo un esbozo, luego se lleva un elemento tecnológico y se hace una salida diferente, y yo creo que no se enseña. En el 90% de las cosas, no, en el 99% libros de texto, ... en texto, alguna imagen, oh, una imagen... tu fíjate ahora, ayer mismo estuve con Alex que vive conmigo, España, las islas Canarias, perdona, las islas Baleares y las islas Canarias las siguen poniendo pegaditas a África en la parte de arriba para que no aparezca ningún recuadro, los niños dicen ostia las Canarias están a un paso. Si no están ahí, porque hay una imagen en el librito así y se enseñó muy mal, tampoco creo que tengan que enseñarse, lo que creo que es que hay que usar otros proyectos en los que los chavales utilizan otros lenguajes, entonces si tu utilizas muchas..., si tienes que hacer una presentación en vivo porque te van a grabar en el ayuntamiento porque haces una presentación al ayuntamiento, un proyecto de cambio de luz urbana a otra menos contaminante porque habéis hecho un trabajo buscar información, visto alternativas, habéis hecho pruebas... pues tienes que hacer una presentación, tienes que controlar formas, tienes que controlar diagramas, tienes que controlar colores, los colores, rojo con verde, ole tus narices, bueno formas, formas de explicarte, tu cuerpo, cómo explicas a la gente, cómo le hablas, te van a grabar en video, para donde miras, todo eso no se enseña, se enseña que tienes que saber de memoria qué es un vatio, qué es un kilovatio, ahora que... pero dices, ya, pero no sé cómo se mide.

MODERADORA: Pero es que el kilovatio no lo vas a utilizar en tu día a día, o sí!

EXPERTO 4: ¡Claro! Yo no lo utilizo, pero si hacemos un proyecto y tenemos que cambiar estas luces por led pues sí que a lo mejor tengo que trabajar con kilovatios para saber qué narices estoy intentando demostrar y si tengo que hacer una presentación y tengo que hacer una prueba empírica qué grabo con vídeo, necesito saber... necesito hacer estadísticas... todo ese tipo de lenguajes, yo creo que es el lenguaje con el que trabajan lo que pasa es que los decentes no están formados en eso, en absoluto, bueno, los centros no

están formados en casi nada más que en su materia, ya está.

MODERADORA: Pero esto irá cambiando poco a poco, ¿no crees?

EXPERTO 4: Eh, buff, ¡sí! El problema no es que esté cambiando, la gente siempre me dice, bueno (nombre del entrevistado) el tu es que eres muy crítico porque tal... están cambiando, sí, sí, sí, tienes toda la razón, están cambiando, el problema no es el cambiando sino la velocidad, el problema es que el cambio que necesita es un tren que sale de un andén y un tren cuando sale de un andén coge velocidad, es continuamente acelerada, va cogiendo más velocidad y tú sigues andando a pié, en el momento que tú no eres capaz de andar más rápido y se te está escapando el tren, y tú dices: yo estoy corriendo, ya, pero se te está escapando el tren, por mucho que corras tendrás que hacer otra cosa porque corriendo no eres capaz de coger el tren. Y ese tren es la educación de estos chavales y nosotros seguimos corriendo, a esa velocidad el tren se nos va más rápido que nosotros y básicamente es porque queremos hacer lo mismo pero más rápido y no es lo mismo más rápido, es otras cosas, y está alguien en paro y dice: espera, espera, ¿hay otra estación más adelante que podamos coger el tren? ¡Sí! ¿Qué hay que hacer? Coger un taxi, coger un autobús, nos acerca alguien, bien, cambio de chip, haz otra cosa, pillá el tren donde hay que pillarlo y ya iremos a esa velocidad, ¡nadie hace eso! Alguien: ¡corre más rápido, corre más rápido! Ya tío pero llega un momento no soy capaz de correr más rápido, entonces se nos está escapando el tren.

MODERADORA: ¿Qué deberían enseñar a los docentes para ponerse a ese ritmo? Habría que cambiar, pero ¿en qué?

EXPERTO 4: Habría que trabajar muchísimo la cantidad de contenidos que se imparten, habría que trabajar con las estrategias de trabajo por proyecto, o sea PDL, trabajos por proyectos, trabajos con CDL, trabajos basados en retos, *This is thinking*, habría que ser mucho más práctico, habría que cambiar completamente la evaluación, la evaluación es básicamente por contenidos, sabes perfectamente que hay carreras, sobre todo en ingenierías que los contenidos cambian cada 2-3 años, hay parte del temario que cambia porque se han inventado en ingenierías técnicas se han inventado procesadores, se han inventado nuevos materiales, se han inventado aleación, te están cambiando, ¿para qué me ha hecho estudiar esto de memoria? ¡Si esto ya ha cambiado! Que me enseñe estrategias de

cómo puedo manipularla, de cómo puedo solventar problemas, pero no... sigue siendo una evaluación basada primordialmente en la memoria, entonces cuando alguien diga, no, vamos a evaluar los procesos, vamos a evaluar cómo lo hacen más que qué es lo hacen, vamos a evaluar cómo... entonces claro cuando te vamos al PISA y lo que te están valorando son cosas cómo la lectura, ¿qué lectura? ¿Qué lectura?, la lectura habrá que valorarla, ¿por qué no me valoras cómo leo una imagen? ¿Por qué la lectura en texto es tan esencial y no que lea una imagen si la mayoría de contenidos que tienes están en Youtube? ¿Por qué no me evaluar eso, porque no me evaluas, cómo evalúan la creatividad? ¿Por qué evaluas matemáticas y no evaluas la creatividad? No te evalúan la creatividad, no creo que haya ningún baremo para valorarla, pero hay mucha gente, si no lo evaluas es que no es importante, hay muchas cosas que no están siendo evaluadas porque creemos que no son importantes, ese es el problema, creen que no son importantes, la creatividad...

MODERADORA: O no saben valorarlas, o es muy difícil porque medir si has hecho una suma bien o mal es muy fácil, pero valorar cosas menos objetivas...

EXPERTO 4: ¡Claro! Sí, es cierto. Pero al mismo tiempo que no las valoras cuando salen las estadísticas y cuando sales los resultados en lo que se van a fijar es donde quedan en esas estadísticas y todo lo que quede fuera de estadística no existe. Cuando hay muchísimas cosas que quedan fuera, por ejemplo, ahora va a sonar fatal, pero los políticos mean colonia como el STEM ¿no sé si conoces el término STEM?

MODERADORA: No

EXPERTO 4: El término stem, silence technology ingeniery mats

MODERADORA: Vale.

EXPERTO 4: tecnología, matemáticas e ingeniería, claro, alguien les dice que dentro de diez años hacen falta 200.000 programadores bueno, los tíos se vuelven locos, vamos a poner programación en el currículum que no tengo programadores y dentro de 10 años quién te dice a ti que van a hacer falta... ¿quién lo sabe con certeza? Si no se sabe ni cómo va a ser el mundo dentro de 10 años cómo para saber qué tipo de trabajo hacen falta, a lo mejor se ha inventado una máquina que se le da a una tecla y se programa sola, ahí va

200.000 mil parados, entonces ese punto final que lo hacen muchos políticos, asesorados no sé por quién pero, trae ese tipo de problemas, contenidos, es una óptica muy concreta, todo lo que no esté dentro de esta óptica no interesa, no es interesante, no se evalúa, no la evalúo porque no creo que sea interesante. No al revés, no creo que sea... ¿entiendes lo que quiero decir, no? Cómo no la evalúo, ¿por qué no la evalúo? Porque no es interesante, y ahí... en vez de decir: no la evalúo pero vamos a buscar una forma de meterlo dentro porque esto es complicadísimo de evaluar pero tiene que estar, no, no, no es interesante por eso ya paso de buscar, la creatividad, los roles de liderazgo, ¿cómo evalúas a un líder? Tiene que tener un contexto, unas personas, unas ideas de trabajo, ¿cómo lo valoras? Bah, ¡eso no es importante! ¿Cómo no va a ser importante? Hablando en una empresa Apple, ¿sin Steve Jobs habría llegado donde está ahora? Por poner un ejemplo, o Musk Elon de Tesla Motors, que ganó la empresa a batir en motos y coches, quiero decir, eso no se mide. La creatividad no se mide, la creatividad no se mide, no se quiere medir, no se quiere, no interesa, no es importante, pero los trabajos, las empresas más punteras en estas zonas de humanidades con las ciencias, filósofos, pintores, diseñadores, abrir un Apple sin Jonny Alpes el diseñador más laureado de la historia... no! Con lo cual nos lleva al mismo sitio, es decir, lo estamos haciendo muy mal, lo estamos haciendo muy mal, pero bueno hay gente que lo hace muy bien, eh! Quiero decir, hay gente, yo le llamo islas, hay una entrada por ahí en un blog que le llaman francotiradores, es un poco bélico demás, pero es de lo mismo, o sea, hay islas que o hacen muy bien, a veces encuentras hasta un archipiélago, un grupo de coles, un grupo de personas que trabajan coordinadas, que lo hacen muy bien. Pero a nivel de sistema, el sistema no se lo cree, de hecho tú miras el currículum y se está hablando de competencias clave, nos hemos cargado las competencias clave y las artísticas, para qué, ¿no?, ¡total! Música, tontería, no, bien! Así nos va. Cuando llegas a la selectividad, ¿cómo son los exámenes? Por contenidos, que la misma gente que ha hecho un alambique sobre las competencias llega la selectividad y lo hacen por los contenidos no nos creemos el sistema de ser competentes.

MODERADORA: Otra pregunta, en relación a tu descripción en Twitter, ¿cómo conjugas en tus clases la nueva y la vieja tecnología dentro de la alfabetización digital?

EXPERTO 4: (se ríe) Pues mira, es lo mismo de siempre, es etiquetas, la gente, es un poco para tocar las narices, porque siempre, sino hay muchos perfiles de gente que utiliza tu energía, verás que utilizan “tecnología”, “la paulatina” y estoy hasta las narices de

tecnología y por qué no las tizas, la plastilina, porque no puedo utilizar colores y papel, no se trata de que ahora de repente todo tenga que vivir... mira que yo utilizo tecnología, a barrer, pero no significa que las 24 horas del día tengamos que utilizarla, tendremos que utilizarla donde es significativo su uso. Si yo estoy haciendo Stop-Emotion, narices, pues vamos a hacerlo con plastilina, o si quieres que los niños aprendan la diferencia entre centenas, decenas y millares, pues vamos a utilizar plastilina, vamos a hacer grupos de diez, vamos a hacer montañitas, hacemos una película, tú lo vas explicando. Haces un video, tienes que hacer un guión, puedes hacerlo a mano con una hojita y luego lo pasas a ordenador, luego haces las figuritas de plastilina, luego lo haces en video, luego lo editas... hay vieja tecnología o baja tecnología y nueva tecnología o alta tecnología. Para hacer... yo tengo unos robotitos así de pequeñitos que se llaman Ozobot que se programan a través de una aplicación del Ipad o a través de la web, pero claro cuando se lo enseño a alguien dicen ¿ya se van directamente ahí? ¡no, no, no! Primero apuntamos en un papel con boli qué narices quieres que haga, qué querrás, diseño, lo que es lógico es que lo que tú tienes en la cabeza me lo plasmes en un hoja y luego eso ya lo llevarás a un elemento tecnológico alto o nuevo, mientras estás en uno viejo, lápiz, papel, borrón, está mal, tacha, otro, mira que falla... entonces esa es la combinación, lo que pasa es que queda muy bonito decir ahora: esta mochila digital, los libros digitales... al final si te das cuenta están replicando exactamente... entonces estoy en contra de los libros, estoy en contra del tipo de libro clásico, pero los libros en si no son malos, el progreso o el mal uso que se hace o cómo se han confeccionado, no? Es un texto, una imagen o un video y el niño pues asiente con la cabeza, mira que bien, no? En vez de ser estimulantes para realizar un proyecto, de esto vamos a hacer una historia, no, lo ves, tal, examen, preguntas, respuestas... ese es el problema, pero bueno queda mucho que agradecerle al mundo digital y contentos estamos que niños con veinte y pico, coño pues habéis acordado tarde porque a mí también me dieron la espalda.

MODERADORA: Pero es lo mismo, el sábado estuve en una jornada de puertas abiertas en un cole y había de la editorial Edelvives y Santillana y les preguntaba un poco los materiales que tenían, porque voy como pescando de unos y de otros, voy preguntando. Y digo: ¿y los materiales? Y dicen: es lo mismo que hay en el libro lo único que está volcado a una tableta.

EXPERTO 4: Ellos no tienen la culpa, al final una editorial es una empresa que lo que

hace es intentar contentar a su cliente, el problema es ¿quién es el cliente? El cliente no es el alumno, el cliente es el profesor. Entonces, realmente están intentando contentar a profesores que le piden... luego los mismos profesores, mira, si tú vas a un cole ahí por mayo, no todos los años, sabes que los libros en principio se tiene que cambiar cada 4, se tienen, se podrían, al final tienes que cambiarlo porque la editorial ya no te saca más ese libro y tienes que cambiarlo, entonces, tú te vas a un cole que está a punto de cambiar y verás que sobre abril, mayo las editoriales les hacen llegar los previos, algún ejemplar. Entonces, en poco tiempo, yo diría que en 15 días deciden, deciden qué editorial y tal. En algunos casos lamentablemente hacen las decisiones en base a ¿y qué me das? Pues te traigo una PDI, no es suficiente, bueno pedí un ordenador, ¿pero para mí o para el cole? Bueno, uno para ti y otro para el cole? Bueno, vale, venga. Así estamos, entonces no tenemos ganador que no se pueda contrastar, te podría llevar a coles concretos con profes, este equipo, este ordenador, esta pizarra se ha comprado así. El problema es que luego llega octubre, bueno, noviembre, diciembre y los mismos profesores dicen: ¡este libro es muy malo! Cabrón, pero ¿qué selección has hecho entonces? O sea, nadie te ha puesto una pistola en la cabeza, has hecho esta elección, ya no te voy a decir porque haya, quita que hayan pedido una pizarra digital ni, yo soy anti-pizarra digital, anti pizarra digital pero, ¿qué no hayan puesto nada, que no hayan tenido que ganarse a ese cliente? Entonces esos libros, la misma gente no hace un estudio pormenorizado de sus libros, la misma gente que ha escogido el libro en 15 días, en noviembre o diciembre te está diciendo que es malo, pero bueno ¿cómo has hecho esta elección? Entonces, las editoriales dan al cliente lo que necesitan o lo que creen que buscan y no se equivocan mucho lo que pasa es que bueno vienen nuevos instrumentos digitales y hay que adaptarse, a todos les ha cogido a contrapié. Hace 2 años me había llamado un director, no te puedo decir de qué nivel, ¿no? El director general lo dudo mucho, pero, bueno, un director, un ejecutivo de Anaya, mira nos han dado tu contacto y queremos hablar contigo sobre los dispositivos digitales, la verdad es que en España yo era de los primeros que había trabajado con dispositivos digitales en el aula, entonces, aunque sea mal, había oído hablar de mí, entonces yo le dije: bueno mira pásate primero por mi blog y luego si tal me llamas. Yo tengo la presentación que está en Slideshare pero que se ve en el XXX también que se llama, lleva unos 24.00 visionados así que hay gente que lo ha visto “Del libro de texto al trabajo por proyectos”, claro, vio eso y dijo este tío me va a arruinar, ya no volvió a llamar ese señor claro, ya no me volvió a llamar, quiero decir, ellos van buscando, pero lo hacen, no son ningún demonio, es que la gente al final se pone a discutir, se ponen como demonios, no son ningún demonio, son una

empresa que se tiene que ganar sus garbanzos. A mí no me parece nada mal, de hecho en el mundo editorial que tengan algún libro en digital realmente bueno, hay una que se llama Polygon (polygoneducación.com) y tiene unos cuantos libros, no todos, hay unos, concretamente creo que se llama “Educarte” creo, lo digo de memoria el libro, bueno, en el catálogo está y es muy bueno: trabajo por proyectos, inteligencia múltiples... y es muy bueno pero claro, es bueno y lo conoce muy poca gente y los de toda la vida los cogen masivamente, la cuestión es muy compleja, muy compleja. Hay muchos lobbies, aunque no se les llame lobbies hay muchos lobbies, hay sindicatos, partidos políticos, editoriales, todas tiran de un lado.

MODERADORA: Mucho dinero.

EXPERTO 4: Mucho dinero. Mira, en el año 2010, el último dato con el que yo jugaba, que ya no busco más porque ya no llega, en el año 2010 en España se movieron mil millones de euros en libros de texto.

MODERADORA: Es que eso no lo pueden dejar perder.

EXPERTO 4: Claro, es un, quiero decir, me da igual que sean libros de texto que hagas tenedores, ¿tu dejarías de perder mil millones de euros? No, tú lucharías por ese mercado, quiero decir, no es nada malo y visto de cierta manera dices: hay un montón de familias que viven de eso, diseñadores, correctores, pre-impresión, impresión, distribución... mucha gente que vive de eso, tampoco es nada malo. El problema es que quizás la clientela no le está demandando las cosas que tiene que demandarle, entonces claro ¿de quién es la culpa? La gente tampoco está formada, bueno, vale, sigo, no sigo más, me caliento y me pongo ya con el profesorado...

MODERADORA: Ya, pero es así ¿tú has estado algún año en Novadors en Comunidad Valenciana?

EXPERTO 4: Sí, pero he estado en Novadors en el Open Meeting que hicieron, que me invitaron a hablar... tendría que entrar, en mi blog está... míralo allí, o sea si quieres está ahí.

MODERADORA: No, no, te lo digo porque estuve yo en este julio que lo hicieron en Vinaroz, aquí en la provincia de Castellón y vino un señor de una editorial, que el señor era profesor y además director de una editorial y dice: es que me preocupa el no poderos ofrecer lo que yo quisiera ofrecer.

EXPERTO 4: Claro, claro, bueno me estoy dando cuenta que tú a lo mejor recibes mi video con muchísimo retardo, no sé si lo recibes...

MODERADORA: Ahora sí, desde hace nada, medio minuto, pero te voy escuchando igual bien, no te preocupes.

EXPERTO 4: Sí, claro, las editoriales cuanto más grandes más dinosaurio son, más complicado es hacer mover una pata. Por ejemplo yo he estado en esta editorial que es pequeñita pero se ha adaptado muy bien al medio digital, saca directamente para el Ipad, saca materiales buenos, otros creo que no son tanto, no los he guardado pero por lo que me han dicho no son tan buenos, hay algunos muy buenos y Anaya, bueno este año ha hecho la apuesta más gorda ha sido Planeta, Aula Planeta porque tiene un fondo bibliográfico y documental brutal, pero no me acaba a mí de convencer a mí la cosa. Creo que la cuestión es que hacen falta libros pero cada profe o cada centro tiene que construir los suyos, incluso si lo construye con su alumnado en plan, tenemos a un cuarto de la eso que está estudiando Roma, pues el profesor lo que tendrá que hacer es verificar, contrastar que eso que han puesto los chavales esté bien, pero ese proyecto de investigación de Roma que puede traer realidad virtual, realidad aumentada, interactividad, videos, audios, todo, pueden hacer un libro los chavales, el material es bueno, la información es buena, no se salta ninguna ley de *copy right* ni estamos cogiendo nada que sea de nadie, venga, ya tenemos nuestro libro, claro, si no me lo da una editorial a lo mejor lo acabo construyendo yo, eso sería un problema para las editoriales porque si ese modelo se expande no.

MODERADORA: Pero de momento hay mucho profesor cómodo que no estará dispuesto a...

EXPERTO 4: Sí, no, no, por desgracia hay muchísimo, ya te digo, yo cuando voy a hablar normalmente saben de lo que voy a hablar y como voy a hablar, entonces hablarle a alguien

que va con la mente un poco abierta a lo que yo, mi forma de ver las cosas pues es muy fácil pero si me ponen en algún centro que me conozco me corren a ostias directamente.

e) Entrevista en profundidad. Experta 5.

Entrevista en profundidad. Experta 5.		
Fecha: 1 marzo 2016	Modalidad: Presencial	Duración: 19:40 minutos

MODERADORA: Experta 4, si te hablo de tecnologías, ¿qué es lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTA 5: Si pienso fríamente me vienen aparatos me vienen máquinas lo que pasa que luego las humaniza y detrás de esas TIC veo personas, personas usando esos aparatos, con lo cual veo la necesidad de personas formadas para usar bien esa tecnología o esas máquinas o esos aparatos.

MODERADORA: ¿Cómo crees que influyen las nuevas formas de comunicación multimedia interactiva en la sociedad actual?

EXPERTA 5: Influyen mucho, desde el punto de vista que son mucho más visuales, mucho más inmediatas, mucho más del momento, del presente, del ya y eso puede tener al menos un par de repercusión, por así decirlo. Una que nos acostumbra todavía más a la inmediatez, cuando le damos a un botón y no funciona o le cuesta cargarse una página de Internet más de dos segundos, somos inquietos, somos nerviosos y pasamos a otra, nos está haciendo ansiosos, nos está haciendo personas un poco estresadas, porque lo queremos todo y lo queremos ya, porque así nos están acostumbrando, y por otro lado la influencia que pueden tener los tecnologías a la sociedad actual depende mucho de la persona, con lo cual, las tecnologías están, van a evolucionar, van a permitir hacer muchísimas más cosas, pero la influencia que es donde podemos incluir, válgame la redundancia, nosotros un poquito esa influencia que sea positiva. Podemos determinar o podemos ayudar a que ese uso sea beneficioso y positivo, y que no sea las tecnologías las que nos determinan a nosotros y sobre todo a los más jóvenes los más pequeños.

MODERADORA: De forma negativa en qué crees que pueden, aparte de lo que estabas comentando, ¿qué otras formas negativas pueden influir las tecnologías?

EXPERTA 5: A mí me da mucha rabia y en ese sentido creo que es lo que yo considero más negativo, que las tecnologías nos dominen, es decir, si yo puedo hacer como toda la vida algo de otra manera, en persona, lo puedo hacer manualmente y lo hago bien, porque ¿qué necesidad tengo de usar tecnologías? De hecho, yo tengo compañeros profesores a los que admiro profundamente que jamás usarán un Power Point, pero cuando te dan una clase te llega, aprendes y no al tocar un solo botón ni una sola tecla. Si lo puedo hacer bien lo puedo hacer gráfico para mis alumnos sin necesidad de tecnología, ¿porqué debo usarla? Yo creo que la tecnología es muy buena, porque somos todos una cultura audiovisual, sobre todo los chicos más jóvenes y facilita quizás el primer contacto, pero si alguien es capaz de hacer algo muy bien y la tecnología no mejora, ese muy bien, para qué debemos usarla?

MODERADORA: Y tú hablas mucho el periodismo social en que puede repercutir un periodismo más social en el siglo XXI.

EXPERTA 5: La participación sobre todo, lo que ocurre es que, aunque posiblemente quién me escuche o quien me lea dirá: claro, está arrimando en la cola a su sardina, yo considero que el periodismo lo hace la persona preparada para hacer periodismo, ¿no? Como decía Litman tienes que estar entrenado. Un periodista no puede ser cualquiera, sino, los años de universidad no valdría para nada, con lo cual, el periodismo lo hacen los periodistas y los comunicadores, el abrirlo a la participación de la audiencia si queremos llamarlo periodismo social eso ya es otra cosa, yo le llamaría participación, y en ese sentido todo lo que contribuye a una mayor democratización de la comunicación, una mayor transparencia, que todos tengamos que corroborar y verificar lo que estamos diciendo, porque al final la participación lo que hace es someterse al control de muchas personas que quizás sabe mucho más que tú o que te ayudan a corroborar lo mejor, el periodismo para los profesionales y la parte social de democratización, de participación me parece fenomenal como una manera implicar a la sociedad lo que estamos contando porque al fin y al cabo lo que contamos sin personas a la que se los contamos no sirven para, nada pero realmente el periodismo para los periodistas y la participación abierta al resto del mundo me parece fenomenal porque es la supervisión mejor que puede tener la labor de un periodista, con respeto eso sí vale porque hay quien cree que la participación en redes sociales y demás bien escondiditos de otras de seudónimos se puede decir lo que se quiera, no. Yo no, me refiero a participación coherente con respeto y con educación eso sí, a eso me refiero.

MODERADORA: Y cómo enseñáis a los alumnos de comunicación a tratar esa información en la actualidad, en el siglo XXI?

EXPERTA 5: La verdad es que los principios son los mismos, los principios de actualidad, los principios de proximidad, la necesidad de corroborar y verificar, esos son los principios de toda la vida, no cambia, el hecho de que use una herramienta o una tecnología o no, que es lo que cambia? Cambia la rapidez y la manera de enfocar las informaciones tiene que ser mucho más visuales, tienen que incorporar los textos más cortos y depende en función de qué plataforma, para Twitter deben escribir nuestros chicos muy cortito y si puede ser con Periscope para emitir a la vez, es decir, la tecnología la llevamos a nuestro terreno pero los principios son los mismos. Evidentemente los tenemos que formar en comunicación digital y arquitectura de la información, porque no pueden pasar por la facultad sin conocer esas herramientas pero les enseñamos a usarlas cada una de formato que deben tener y cada una con las características, los medios y las consideraciones con las que se deben usar. Tecnología por tecnología, no es mi principio es verdad que tienen que estar al día y que tiene que saber cómo se usa y luego ya decidir cuál es la más conveniente para que cada uno de los eventos, actos e informaciones que tramitan, pero en principio les enseñamos el pack, a conocerlas, a usarlas y ellos tienen que tener la suficiente capacidad para decidir en cada momento cuál es la más conveniente para transmitir esa información en unos casos prima la inmediatez en Twitter corto y en otros casos primara sobre todos los textos me has escrito más elaborados y me has reflexionado pero son ellos los que decidirán

MODERADORA: Si piensas en un ideal de ciudadano del siglo XXI, ¿cuál sería el tuyo?

EXPERTA 5: Mi ideal es una persona, yo siempre lo digo, yo no quiero una persona que sepa de todo, en este momento, quiero una persona que sea ágil, que sea fresca, que sea vital y que sepa buscarse lo que necesita en cada momento, ¿eso qué relación tiene con la universidad? Les enseñamos a aprender, porque es muy fácil que yo les enseñe ahora a usar un programa de ordenador y que pasado mañana, salga otra versión, y digan: anda, esto no lo he visto yo. Esto mañana hoy, mañana también y pasado. Les enseñamos a ir aprendiendo y a ir siendo un poco autodidactas también a cada cosa que surja absorber lo que les interese, porque si nos limitamos a enseñarles de manera estática lo que consideramos que deben saber, todo lo que vaya apareciendo quedara fuera de su campo de

interés y de su campo de competencia y no es lo que queremos, para mí la competencia básica en estos alumnos de comunicación, un ámbito en el que se mueve tanto, tanto, tanto la tecnología es predisponerles a seguir aprendiendo y a quien nada les deniega, si sale algo nuevo, no es que haya que saberlo de entrada, porque nadie nace enseñado, simplemente hay que atreverse a tocar y a probar y a investigar y a seguir aprendiendo por su cuenta. Después de los cuatro años de universidad si se estancan con lo que les hemos enseñado aquí, tienen muy poco futuro, y lo que pretendemos aquí, es que el futuro sea largo pero ahí tienen que poner ellos de su parte, nosotros les enseñamos a seguir aprendiendo y luego ya la competencia en su día a día, creo que lo conseguimos.

MODERADORA: Para llegar a ese ciudadano del siglo XXI que describes, ¿que deberían enseñar las escuelas a sus alumnos sobre las nuevas formas de comunicarse digitalmente?

EXPERTA 5: Precisamente lo que comentaba, a no estancarse, a aprender, estar abiertos a aprender permanentemente, yo creo que ahora sobre todo las escuelas de primaria están incorporando las tablets como algo muy glamuroso, entiendo muy ... eso por un lado me da pena, porque no todas las familias tienen tablet, no todas las familias tienen internet y a veces para el niño es un poco trauma, mi iaio o mi iaia no me saben ayudar, con esto no quiero decir que este encontrar de esas tecnologías de esa manera de enseñar, pero si es cierto que para premiar o para priorizar una manera de trabajar en el aula no tenemos por qué renunciar a la otra, la de toda la vida, que han salido de ahí, ingenieros, médicos muy prestigiosos y en su infancia en su primaria y tal, en sus estudios no tuvieron tecnologías, que es lo que debemos hacer a estos niños? Enseñarles el famoso open mind, la mente abierta que sean esponjas, que sean todo lo que se les cruce en el día a día y que se queden con lo mejor de cada cosa si de una Tablet aprender como conectarse mejor con el resto de compañeros para hacer un trabajo, fenomenal, que ahora ya están hacienda, ya están haciendo las quedadas para hacer los trabajos por WhatsApp, me parece fenomenal, siempre y cuando no le reste tiempo de dedicación y de concentración, yo creo que el problema no está en las tecnologías, está en enseñar al niño a usar cada una de estas TIC de la mejor forma para su vida diaria, que no les consuma, que no les absorba, que les pueda sacar provecho y que además tenga tiempo para relajarse, porque estamos haciendo niños estresados, niños que ya no saben si acudir al juego del móvil de papa o de mama, si jugar con la Tablet, descargarse no sé qué, ir al ordenador, o si la Wii o la PS, que no estoy en contra de nada, yo soy la primera que juega con todo , pero hay que enseñarles a los niños o

a los jóvenes a dosificar esos esfuerzos para que la vida no sea tan estresada como la llevan, que hay veces que no saben con qué miembro darle a cada cosa, las competencias, en el uso, en el buen uso, y en lo que pueda ser provechoso, por mí adelante.

MODERADORA: ¿Y desde la perspectiva de la comunicación que podría aportar el mundo de la comunicación a la educación en las aulas de educación no universitaria?

EXPERTA 5: Yo creo que es fundamental, y de hecho hay experiencias muy chulas en las que están, digamos, llegando el cine a las aulas pero porque la comunicación es muy rica se puede analizar cada una de las piezas para desarrollar sobre todo, a mí me gusta mucho la comunicación para los valores, si yo quiero enseñar a los niños la importancia de la veracidad y de contrastar, y que no me cuente alguien un rumor y yo lo cuento, no! Yo les pongo un apellido donde se puede mal interpretar alguna afirmación, pero sobretodo el cine, el cine entendido como el mundo de la comunicación también, creo que les puede enseñar a ser personas, con una gran cantidad de valores, de respeto, de educación y de hecho hay muchas películas donde se trabaja en el aula pedagógicamente, la radio, también les puede permitir el des estresarles, y de hecho hay algún proyecto también, el dejar, hacer que dejen esa dependencia visual que ya sin imágenes no entienden las cosas y tienen que agudizar otra vez el oído, el mundo de la comunicación, el cine, la radio, incluso ponerles cualquier evento y estudiar los comportamientos de cada uno de los protagonistas de ese evento, si les ponemos a los chavales, de instituto por ejemplo, la gala de entrega de los Oscar's ya hay una serie de enseñanzas brutal, más allá de los vestidos, de los maquillajes, la manera de comportarse, el compañerismo, es enriquecedor absolutamente la comunicación es el centro de la sociedad, de la sociedad y los chicos y chicas de los institutos y de los coles pueden utilizar, yo creo que estaría muy bien, de hecho hay alguna asignatura, como cultura audiovisual y demás que pueden enriquecerles muchísimo porque al fin y al cabo, es comunicación lo que nosotros hacemos desde un periódico, desde la radio, desde la televisión, pero también es lo que hace la chica que te atiende como dependienta en una tienda, si cuando esta chica llega el cliente y le dice: que quiere! No es lo mismo que le dicen: Que le puede ayudar? Eso es comunicación. Pues esas técnicas son de la comunicación, es verdad que nosotros lo llamamos a tenerlo un profesional pero si sabemos usarlo en el día a día los chavales puede aprender muchísimo y el enriquecimiento es mutuo por la comunicación, en el mundo real, en la sociedad yo creo pueda enriquecerlos muchísimo, también es verdad que a mí me apasiona pero, creo que es muy útil y les puede

restar muy eficaz de cara al futuro.

MODERADORA: Y en cuanto a la comunicación digital o más las redes sociales o las formas de comunicarse digitalmente, ¿qué crees que puede aportar en ese mundo de la comunicación digital al mundo de las escuelas, a las escuelas?

EXPERTA 5: Bien llevado les puede aportar mucho, pero insisto, bien llevado, cuando dejas que las redes sociales te absorben, estas perdido, que las pueda comentar, que las puedas seguir, que tengas amigos, pero luego también tengas tus amigos físicos, que puedas usar el WhatsApp, que puedas usar lo que quieras, mientras no te absorban las tecnologías son muy bonitas el reencontrarte o el verte con amigos Skype i demás que están a miles de kilómetros mientras no te dejes absorber y tu día no se pase consultando en el Smartphone, en el Facebook, estando todo el día pendiente del WhatsApp, son espectaculares, de hecho yo tengo de casi todo, pero lo que no quiero es que me absorba, si estoy con mis amigos, quiero estar con mis amigos, no? Son espectaculares, Facebook me da muchas posibilidades, cada una dentro de su terreno y para la sociedad actual, son maravillosas, siempre y cuando no nos dejemos absorber, esa es la única pauta y yo creo que a los niños, aprender cómo funcionan ya lo aprenden ellos, no hay que enseñarles ni WhatsApp, ni Instagram, nada, porque ya nacen aprendiendo, lo que debemos enseñarles a hacer un uso racional y un uso provechoso, porque es que si no acaban despersonalizando, y son personitas apegadas a un aparato que no saben pronunciar dos palabras en persona, incluso si les miras fijamente bajan la vista porque no están acostumbrados a ello, eso es lo que no debemos hacer. Por lo demás, el buen uso, siempre es positivo, siempre es satisfactorio.

MODERADORA: En todo esto, estamos hablando del ciudadano del siglo XXI, ¿qué debería saber el docente sobre la comunicación digital del siglo XXI?

EXPERTA 5: El docente debe entenderla y debe saber que las cosas han cambiado muchísimo, que aunque sea un poco reacio a la comunicación digital, debe incorporarla, no de manera gratuita, es que yo voy hacer una presentación súper mega chula con efectos especiales que hace *Star Wars*, no! Pero si es verdad que si el alumno o el estudiante ha nacido en el seno de una cultura audiovisual lo bueno será que yo no le presente unos textos kilométricos que le parezcan un ladrillo, ya debe saber, como trocear ese texto como ilustrarlo con imagen, como vendérselo. Es como la cocina tradicional, una persona puede

cocinar divinamente, pero luego la presentación hace que el plato sea poco apetitoso, en cambio sí le das dos nociones de como presentar ese plato, aun habiendo terminado de comer te lo volverías a comer, ¿por qué? Porque nuestra cabeza está acostumbrada a diferir platos muchos más atractivos, una clase mucho más vistosa, visual, sin perder de vista, porque a veces lo hacemos también, caemos en el error de primar lo visual y dejamos poco contenido, poca chicha, eso no lo debemos hacer, como tampoco lo debemos hacer en un periódico, mucha fotografía y poco contenido, pero si es verdad que debemos el esfuerzo de hacer el plato apetitoso para nuestros estudiantes, que no significa renunciar a lo importante del material y al contenido de tener que leer y al consultar biografía, pero si es verdad, que la presentación inicial si puede ser más agradable, más apetitosa el anzuelo se da mejor y conseguiremos que los alumnos entren en mayor medida, al menos, en inicio aquello que queremos transmitir. Si continuamos conservando la viejas formas, además yo hago este ejercicio, les pongo una imagen de los periódicos del siglo XIX, y los alumnos se asustan, dicen: dios mío, ¿esos se lo leían? ¿Porque? Porque son textos kilométricos, sin fotografías, sin un solo ladillo, sin un solo subtítulo, eso es difícilmente de digerirle, claro, yo no renuncio a un buen contenido, pero tiene que ser un poco apetitoso como los chefs, los chefs actuales que te venden muy bonito y quieres hasta probarlo en el instante, no, debemos ir ahí, sin olvidar la importancia del contenido que es lo de toda la vida.

MODERADORA: Según tu punto de vista, ¿Cuáles son las tendencias para la comunicación en los próximos años? En la comunicación digital, más concretamente.

EXPERTA 5: La comunicación digital, va a serlo todo. Yo no pretendo, ni quiero formar hombres ni mujeres orquestas, quiero formar buenos comunicadores, pero estos buenos comunicadores, si o si, deberían estar bien formados para el uso de las tecnologías digitales, nadie, nadie, nadie puede decir que soy de radio, que soy de prensa, que soy de tele, porque la radio ya no es lo que era, en todos los estudios hay webcam y se tiene que twittear y se tiene que poner post en Facebook y hay que estar en la onda digital, nadie que quiera dedicarse a la comunicación hoy en día puede prescindir de saber, incluso de marketing, y de seo no porque ya requiere inversión, pero de posicionamiento orgánico nadie que quiera dedicarse a la comunicación puede no saber, de hecho en las materias de nuestra titulación las incorpora dos materias, tres de ellas porque es fundamental, nadie puede pasar sin saber de contenidos digitales y al menos estar predispuestos a seguir aprendiendo porque esto acabar de empezar toda vida, vale? pero un periodista ya no escribe solo para el periódico,

también escribe para la web, tiene que hacer multimedia, tiene que hacer los hashtags, el Twitter, el post para el Facebook, lo digital es fundamental, quien tema a la digital, ha errado el rumbo, porque van por ahí, no es difícil, es saber expresar las posibilidades en la comunicación digital sin olvidar los valores y los principios de toda la vida, pero nadie puede obviarla porque la comunicación va por ahí, hacer ya muchos años pero ahora sobre todo, es fundamental.

f) Entrevista en profundidad. Experto 6.

Entrevista en profundidad. Experto 6.		
Fecha: 6 marzo 2016	Modalidad: Online	Duración: 01:10:00 minutos

MODERADORA: ¿Si te hablo de TIC, que es lo primero que te viene a la cabeza?

EXPERTO 6: Si te hablo de TIC je,je,je, lo primero, así breve, pues posibilidades, yo pienso en posibilidades, más que en algo fantástico, y maravilloso, yo estoy cansado, desde hace muchos años, cuando voy una ponencia, o cuando leo algo de algún ponente que ves esta aplicación TIC, esta aplicación es fantástica, se vuelve maravillosa, enseguida me tapo los oídos y si puedo levantarme e irme, me voy..., yo veo posibilidades no veo para nada que sea fantástico, lo que es fantástico es la amistad y todas estas cosas pero las TIC veo posibilidades y a mí personalmente también a parte de las posibilidades, o yendo más lejos o por ser más crítico también veo personalmente me aporta curiosidades y a mí personalmente me gusta mucho cuando tienes una aplicación o tienes algo intentar en base a estas posibilidades por las curiosidades que te aporta intentar descubrir hasta donde te puede llegar pero siempre dirigido si es de uso personal, personal y si es de uso didáctico, a uso didáctico o si es de uso tecnológico pero sobre todo, posibilidades, y todo eso, no tiene sentido, ser maravilloso, posibilidades...

MODERADORA: ¿Y cómo crees que las TIC influyen en la formas de expresarse en la actualidad en el siglo XXI?

EXPERTO 6: En primer lugar, decir que sí influyen, si pensara que de hecho no influyeran, pues ya directamente diría que como no influyen ya no hace falta decir nada más, pero de hecho yo creo que sí que influyen. Influyen porque ya de trato la manera de comunicarnos no es la misma manera si estamos por ejemplo ahora tu y yo estamos cara a cara pero no da igual que estemos cara a cara en una pantalla, que si estuviéramos cara, cara en este estudio o yo allí pero ya no sería igual. Entonces tu como persona no te comunicas siempre igual pues ya no digamos si es un mensaje escrito o si es un correo electrónico, o sea un WhatsApp o una red social, o una red social modo TIC o Twitter que te limita el número de caracteres, etc, etc aparte de eso en la comunicación que tenemos en el TIC hay una comunicación habitual por la que nos comunicamos son palabras, gestos y demás en la

comunicación digital podemos incluir multimedia. Podemos incluir las fotografías, textos, documentos, anexos y diferentes maneras de tipo etc etc de todas estas cosas siempre están aportando siempre están haciendo lo que ya no se después de esto si pensar en el plan actos si al alumnado le puede reportar más o mejor conocimiento o mejorar el aprendizaje, eso ya son temas diferentes pero influyen en la comunicación. Yo creo que desde que tenemos las TIC nos comunicamos más, o como mínimo nos comunicamos con más personas, porque, tenemos, los dispositivos y herramientas que nos avisan que hay una persona que necesita hablar, bueno que quiere hablar contigo que quiere preguntarte algo, que quiere informarte de algo, entonces, estamos no digo que las personas sean más comunicativas lo que es, es, y lo que no es, no es, pero sí que nos comunicamos más porque tenemos estímulos, que estos estímulos son los correos que nos entran, los WhatsApps que nos entran, las telefoneadas y videoconferencias que nos entran y aquí estamos más permanentemente comunicados “enredados” vaya, las redes claro que nos influyen.

MODERADORA: Y hablábamos de la influencia que tendría en la mejora ¿y en qué crees que perjudica?

EXPERTO 6: ¿En qué perjudica? Pues a veces yo creo, lo que voy a decir que a veces tanta, tanta, tanta comunicación nos hace dispersar entonces creo que eso es fruto de mi experiencia yo veo un poquito, que echo de menos un poco más de parar, de pausa de reflexión y de construir demasiada crítica, más que demasiada crítica ya te digo que no es verídico solo son percepciones. Yo veo que existe demasiada crítica creo que se ha reducido en una gran medida y posiblemente unos de los factores, no el factor, pero posiblemente sea porque estemos continuamente estimulados a comunicarnos en un correo, porque no es solo cuando nos comunicamos en un correo, o en un WhatsApp o en una red social, cuando estamos jugando en una aplicación, en un móvil o en una tableta, también estamos comunicándonos, porque estamos jugando con un tercero que está conectado en el mismo juego pero en el apalabrados o en el XXX o con el que sea. Realmente ahí, también estamos comunicados, porque estamos luchando en este juego, con no sé quién o no sé cuántos...yo creo a mí personalmente me gusta conocer algo más, es decir, el móvil no lo tengo, pausa, el silencio tecnológico, déjame pensar, pero yo creo eso, lo único que hace muchas veces no nos deja pensar porque estamos siempre expectantes a ver qué es lo que nos entra pero no como nosotros procesamos o como hacemos una cierta crítica lo que me entra, para mí, es útil para mí o positivo o no es bueno o no es útil yo creo que ahí yo soy bastante, bastante

crítico, yo creo, por ejemplo en el WhatsApp de los grupos estoy completamente sensibilizado. Me niego, me niego a estar continuamente con el teléfono pipiii pipiii. No del todo, en los correos electrónicos por ejemplo solo ponemos las voz por el tema profesional, es el que tengo activado, si me llega un correo que puede ser de un estudiante que me plantea una duda, es el único correo que tengo activado, ¿por qué? cuando me entre un correo, me avise, todos los demás correos no, ¿porque? Porque evidentemente en mi trabajo prescinda del horario y entonces estoy en este horario intensamente enfrascado a este trabajo y fuera de horario también, la verdad, pero sobre todo así estoy solo con el pensamiento de la faena y bloqueo el correo personal, pero como es personal, pues tengo que ser yo el que entra a ver cuándo y como leer los correos, y no él cuando quiera, porque si no tengo tiempo para pensar y si no pienso. no puedo hacer mi trabajo, creo yo que con tanto testigo, tanto mensaje, tanta llamada tanta...creo que somos demasiado planos, yo en gente joven, lo veo bastante, pero, que son apreciaciones, pero gente joven, no quiero decir chavales de 14 ó 15 años, que están empezando, gente que ya ha terminado la carrera. Suelen hacerles un planteamiento sobre como creen en la incidencia del TIC puede repercutir en tu planteamiento didáctico que nos aportará en el aula y son incapaces muchos de decir, hay yo que sé, yo participo y ya está, a ver hazme un argumento y entonces yo eso lo encuentro en falta porque esa comunicación que es fruto de tantos estímulos la mayoría de las veces nos obliga a contestarla lo más rápido posible, porque el día es evidente que tiene 24 horas y punto, yo por ejemplo no quiero más de 24 horas, son 24 punto y final. No digo que no tengo tiempo, yo tengo 24 horas igual que tú e igual que todos lo que tengo que gestionar es eso, si tienes muchísima estimulación, muchos mensajes que tienes que contestar, pues a veces los mensajes estarías 15 minutos contestándolos, tal y tal, pero como sabes que tienes 10 mensajes más después, lo que haces es acortar y al acortar entonces ya pierdes calidad en esa comunicación tuya, pero ya te digo que no es emperico, son apreciaciones que dan de sí.

MODERADORA: Y (nombre del entrevistado) de estas formas, que tú hablas de expresión, la necesidad de reflexionar más sobre las tecnologías sobre lo que puedan aportar, ¿qué crees que se hace desde el mundo de la educación para gestionar y enseñar a los alumnos a gestionar estas nuevas formas de comunicación e información?

EXPERTO 6: Lo que pasa que cuando dices desde el mundo, ¿quieres decir desde la administración, desde los docentes, desde los claustros, desde el equipo directivo, desde la

pública...privada?

MODERADORA: Bueno, más sobre todo desde la escuela, en general, después podemos hablar desde la administración, pero desde la escuela

EXPERTO 6: Desde la escuela que es lo que se hace, bueno depende de cada caso, depende, depende. Yo creo, hoy aún nos falta mucho, que hay Comunidades que si lo hacen, Cataluña, es un buen ejemplo donde sí que lo hacen, no digo que lo hacen mejor o no lo hacen pero cuando yo creo que la escuela hoy tendría que tener, significa que tendría que elaborar, por lo tanto elaborar, tienes que sentarte, tienes que llegar a consensos, tendrían que tener su plan tecnológico en Cataluña dicen su PLAN TAC , antes de introducir tecnología, antes de colgarlo a las aulas, antes de comprar 200 ordenadores, que sí que hacen falta, seguro, que no. A lo mejor no hacen falta, pero antes de todo esto nos sentamos como centro y miremos a ver realmente dentro de nuestra normativa si son públicos, si son concertados, o etc , pero miremos a ver cómo queremos definirlo pedagógicamente , como queremos definirlo tecnológicamente, como queremos integrar esta pedagogía o este marco pedagógico que queremos impulsar a nuestro centro, como queremos potenciarla, a través del uso de la tecnología, que consideremos que sea la más apropiada posible. Entonces por la experiencia de los centros, piensa que la elección que haces, piensa que desde hace bastantes años que he ido a hacer formación como potente y demás, en la mayoría de centros yo veo que no hay un plan de centro, no hay un plato fuerte, no hay una línea de decir: este centro está definido de esta manera, hacia eso... hay centros que si, pero hay pocos...claro todo esto implica, que la mayoría de casos, uno, dos, tres, cuatro, cinco...profesores, que en vez de en modo península, no, el modo isla, si no en plan, de lobo solitario, a lo mejor no hay uno, sino cinco o seis pero son muy buenos, se monta sus proyectos, en su aula, proyectos que...nada que son los que tengo, espectaculares pero no por las TIC que hacen, sino por el planteamiento directo que hacen, amantes de este estilo, conozco proyectos que son terriblemente espectaculares, súper bien montados, pero quedan ahí aislados, porque no tienen resorte ni en el mismo centro. Si no tienen resorte en el centro, no pueden tener resorte en la comunidad educativa, y por tanto no tiene impacto ni en el centro que está situado físicamente a 500 metros del otro. Ahí hace falta que desde cada centro, de verdad se genera un proyecto, hacer un proyecto a medio plazo, a dos, tres años, revisable, evidentemente, un consenso, como integramos esto, por el contra, lo que estaba diciendo un poquito antes, hoy te puedo asegurar, especialmente en primaria,

secundaria, también, pero especialmente en primaria...yo que visito centros todas las semanas, veo cantidades de pizarras digitales hiperactivas colgadas en la pared que se utilizan única y exclusivamente como pantallas de proyección. No como el potencial que la pizarra digital hiperactiva tiene, si no como, claro ahí, hubieran dejado grandes gastos económicos, que estos gastos económicos han tenido unos gastos de recursos humanos, cuando nos reuníamos para hablar, para ver donde lo colgábamos, no para ver como trabajamos, que hay gente que si lo trabajaba, pero hay mogollón de pizarras, alucinante, pero te lo digo, están simplemente, si no estuviera esta pizarra, se podría trabajar en esa aula, si, se podría trabajar en esta aula, si pero te lo digo, solo la tienen como pantalla. A este centro vamos a hacer un proyecto, si simplemente es esto, detectar estas necesidades, se definen, se consensuan en claustro y a partir de ahí se lanza la propuesta y la propuesta consiste en, queremos trabajar en esta metodología, si...por ejemplo en un centro, hace quince días, visitamos uno, que ellos lo tiene muy claro, y entonces tienen un proyecto definido de siempre. Evidentemente todo el claustro no está a favor, pero si, un 80 , 90%, eso les permite, que antes de introducir una nueva tecnología, o de montar un nuevo instrumento, claro como tienen el proyecto anteriormente, un proyecto pedagógico, ellos se lo repiensen e intentan que se adecue a eso, claro, entonces esto ya es mucho más sólido, lo adaptan y lo ponen en marcha, si o si, seguro, y lo ponen en marcha pero ¿Por qué? Porque se hace la reflexión previa, que vamos a hacer, como cuando y porque, con esto, yo veo en algunos centros, mucha tecnología, mucha, mucha, mucha, en desuso, y cuando hago formación, en este tema soy ultra crítico, ultra y lo digo al centro, en algunos centros tienen 250 ordenadores, en un centro de secundaria, de unos 600-700 alumnos, perfectamente está integrado en unas tres aulas de informática, si tienen algún PQPI, un aula que también tienen 20 ó 25 ordenadores, si tienen una de ciclos de gestión y administración seguramente tienen otra, después un ordenador por familia, para cada profe o por cada departamento, etc. etc, comienzas a sumar, y, si, si , si, salen, salen...se adaptan en administración, en biblioteca, todo lleno, todo lleno. Es decir hay tecnología, si hay tecnología, pero está tecnología ha influido, como y de qué manera en la aplicación que se hace en cada aula, influye mucho, en el procedimiento de preparación, en el mantenimiento, etc., etc., en lo otro si, en otros casos sí, pero quitando algunos centros, que los hay, pero quitando algún centro que realmente tiene un planteamiento fuerte y duro y bien consolidado, de cómo quieren trabajarlo, no hay muchos, pero creo que es por eso, porque hace falta, che, hagamos un plan, y a partir de ese plan, lo ponemos en marcha, según qué..., si haciéndolo así, seguro que hay cosas que no van a salir bien, seguro, seguro, seguro, lo primero que

haces es comprar tecnología, como el caso de las pizarras. El caso de las pizarras, es un caso sangrante, porque hasta hace seis o siete años, hasta hace dos o tres años máximo, las mismas editoriales de libros eran las que regalaban pizarras digitales a los centros, a cambio de que los centros compraran a esta misma editorial, eso ya es decisión de los maestros, pues qué pizarra compran, y si la quieren comprar, o no, pero claro eso el mercadeo, es decir a nosotros realmente necesitamos estas pizarras o no, o las compramos a esta editorial porque nos hacen este regalo. Si tu realmente la vas a necesitar y usar con tu alumnado, y la administración no te la compra, pues entonces sí.

MODERADORA: Y, ¿cómo crees que se puede solucionar en parte esta situación, dándoles formación a los maestros, por ejemplo?

EXPERTO 6: Yo creo que la formación es un paso, ahora mismo ya los estamos formando, en la formación, lo que hace falta es cómo podemos valorar, y después evaluar el impacto de la formación que estamos haciendo en el aula. Veo que es muy difícil, veo que no tenemos herramientas. Entonces si se consiguiera, que no sé cómo, ahora mismo, dinero hay, pero realmente no, hacerlo arrancar de una manera firme, dinero hay, pero si tuviéramos herramientas y tiempo, para poder evaluar el impacto de lo que es dar un curso de formación, qué es lo que pasa en el aula se da en un curso de formación ¿qué ha pasado de eso en el aula? y más aún, si eso después, ha tenido algún impacto secundario, pero si lo han incorporado en el centro, entonces sí que podríamos decir que esa formación ha justificado el que. Yo en tema de formación veo que los que se inscriben son gente que tienen sus intereses en formación on-line, Nosotros hacemos, por ejemplo, formación on-line, formación mixta, formación semi-presencial y formación presencial. Claro, en la formación presencial ya sabes que van a venir los que lo puedan hacer por kilometraje, eso es evidente. A la formación semi-presencial, que se hace poco, porque claro, en las sesiones presenciales si son obligadas, que lo son, pues normalmente ¿quién puede ir? pues los que están cerca. Si en vez de dos sesiones, por ejemplo, haces 3, pero si yo hago un curso en Xàtiva y tú qué eres de Castellón tienes que venir, un día voy, pero tres me cuesta entonces no vas pero en la formación virtual llegas a todo pero qué pasa, cómo que en la formación virtual llegas a todos, desde Vinaròs hasta Orihuela pasando por Requena por todas partes, pues hay cursos en los que se apuntan 300-400-800 personas. Yo tenía un curso, en el que se apuntaron casi 900 personas, claro, los intereses de la gente que se apuntan a un curso son muy variados, seguro que la mayoría es porque le interesa ese tema pero también, la

verdad, es que hay gente que se apunta, que es igual de digno, pero que se apunta porque necesitan los puntos para los sexenios etc., etc. Entonces claro, independientemente de eso, lo que no podemos llegar a controlar es el impacto que esa formación tiene después en el aula pero que la formación es evidente que sí es uno de los factores que tendría que influir en esa mejora sí o sí, pero también es verdad que no hay mucha posibilidad de autoformación. Yo personalmente, gente que conozco que ha hecho proyectos TIC en los centros, y está haciendo, y son proyectos que dice me quito el sombrero, son gente, los que yo conozco, que son varios. Son gente que sí que están formados pero muchos de ellos son gente que regalan parte de su tiempo personal auto formarse por la red, auto formarse libremente, sin buscar un certificado, aprenden igual que tú aprendes pues, estando en casa conectado delante de un ordenador, buscando mucho, buscando que hace este MOOC, mirando un blog, lo que es aprendizaje informal. Entonces la formación sí, pero no hay que desdeñar esa formación informal está contribuyendo mucho a las personas que realmente tienen interés, esa formación informal la hacen esas personas. Yo podría decir que he aprendido de TIC más de formación informal, que de formal si puede, que si tengo un grado, tengo un máster pero muy bien, tanto en uno como en el otro, he aprendido muchísimo pero de lo poco que sé, he aprendido más en informal que en formal, ya te digo, pero ¿Por qué?, porque tienes mucho interés porque te encuentras equiparado, y te picas y te auto regalas esas horas, estar ahí investigando qué hace Pepito, que hace Juanito qué hace Lola, qué hace Antonia, a ver ese proyecto, leyendo ese documento, pero la formación sí qué, pero bueno... Aparte de la formación lo del plan ,creo que es, que decirte, por ejemplo en secundaria, supongo que por la estructura horaria y demás, es muy difícil coordinarse, es complicadísimo, es decir los profesores de secundaria pasan 25 horas en el centro, de las 25, actualmente, 20 son de clase y 3 son de guardia, quedan dos, una para el departamento, etc. no te puedes casi coordinar. En primaria lo tiene de estructurado de otra manera, ya sabes que es diferente, hacen su horario de 9 a 5 o de 9 a 4:30, etc y tienen su hora de exclusiva, que se tiene que sentar sí o sí, porque se tiene que sentar por ciclos, por niveles, por lo que sea se tiene que sentar sí o sí. Yo creo que se tendría que buscar la manera de encontrar esos puntos encuentro en el que la gente pueda sentarse y que el equipo directivo viniera con una propuesta de plan y que a partir de ahí se hiciera un plan y cuando se consensuará el plan se llevará adelante a por todas, ya sé que habrán caídas pero esas caídas pues pararemos ahí y las analizaremos y las intentaremos solucionar. Yo creo que ese proyecto TIC en el centro hace falta, pero un proyecto TIC basado en TIC ¿de qué manera pedagógica quiero utilizar las TIC? A partir de ahí entonces si la gente tiene información y también veo que en los

centros generalmente son muy cerrados, es decir, en los centros lo que te comentaba antes, vas a un pueblo, vas a una ciudad, Gandía por ejemplo que tiene unos 50 y pico mil habitantes, tiene cantidad de centros públicos, tiene tres institutos públicos, institutos concertados, muchas más cosas públicas concertadas, yo que visito mucho la zona de Gandía y allí por ejemplo se hacen proyectos muy interesantes en un centro determinado, en otro, y en otro y en otro, y los centros de la misma localidad los desconocen a veces el centro se cierra en sí mismo muchas veces por el error que sea y a veces tendrían que encontrar la manera de compartir estas buenas prácticas, no sé si decir buenas, porque para ser buenas tienen que estar evaluadas pero... bueno como mínimo interesantes y prácticas. Intentar buscar estos lazos entre centros, intentar comunicarnos y buscar un espacio o que dejaran que los docentes interesados de tanto en tanto pudieran visitar un centro, ya ves... si por ejemplo esto lo trasladamos a centros privados o a nivel de empresa esto tienen claro que si se tienen que hacer si sabes que una empresa es similar a lo tuyo. Yo creo que hace falta difusión, sea por parte de la administración, sea por parte que no damos oportunidad a los centros a que hagan esta difusión, de estas interesantes buenas, de estas interesantes prácticas para que se difundan, yo estoy harto de oír, esto no se puede copiar..., si se puede copiar, tú te imaginas a un médico que está estudiando, decirle no copies, no puedes hacer lo mismo que lo que hacen los otros médicos, a ver por favor... esta persona está estudiando medicina, tendrá que copiar en base a un diagnóstico que ya se sabe que casuísticas tiene, habrá que copiar que tratamiento tiene, a todo caso cuando alguno investigue y crea que hay un tratamiento mejor, pues mejorarlo, pero se ha de copiar, porque si tengo un centro que hace una práctica interesante, pues me tengo que ir allí, ahora mismo, por ejemplo, desde hace dos o tres años, hay bastante demanda, más que demanda hay inquietud, de bastantes centros que ven como integran las tabletas en las aulas, los ordenadores, las tabletas dan mucho juego y tal, a mí me llaman como asesor TIC y les digo los pro y los contras y tal, de manera general, y les digo que lo que podrías hacer es telefonar, ponerte en contacto con este centro, con este otro e ir a visitarlos, parece mentira que la iniciativa no salga del centro, y que haber alguien que les diga esta forma de proceder, porque este centro que ya lo viene haciendo y comparte con el alumnado estas prácticas, te dirá pues mira con este dispositivo me ha pasado esto, en esta técnica esto, en esta metodología me ha pasado esto otro, y entonces tú ya coges estas ideas, pero tienes que ir, tienes que ir, no vale solo el estar ahí sentado pensando en lo tuyo esperando.

MODERADORA: Lo que pasa que piensas que puede ser por una causa de falta de

tiempo, que no se han capaces de difundir, o que directamente no se lo plantean.

EXPERTO 6: Una es tiempo, y la otra es que podrían crear estructuras. Mira súper fácil , si desde la misma administración, les dijeran cada tres meses hay que hacer una jornada de difusión de buenas prácticas, las haríamos porque nos las impondrían de manera más intensiva. Ahora por ejemplo se hace el evento este, yo creo que está un poco fundamentado en esta idea, lo de la primavera educativa, que se hace en el mes de mayo en Valencia, ahí lo que se hizo, es un modesto escaparate en el mundo valenciano de todos los centros que se han querido apuntar y montaban en los stands todas sus prácticas y experiencias, pero esto realmente puede que sea interesante, ya que está abierto a toda la gente, a toda la población. Pero estas buenas o interesantes practicas nos interesa llevarlas a un foro, a una aula, a una sala de actos, donde hay profesores para que críticamente valoremos lo que están haciendo. Yo creo que estas buenas o interesantes prácticas que te comentaba se tiene que difundir , si no quieres hacerlas en un acto asistencial todo, lo haces on-line ,mira vuelvo a lo de Cataluña, entras en la página educativa de XTEC, entonces esta página, como repositorio, como página del departamento de Enseñanza de Cataluña de grandes recursos on-line y materiales y demás , si la comparamos con lo que tenemos aquí por ejemplo. Allí tienen cantidad de material, cantidad de recursos, unos serán buenos para ti, otros a lo mejor para mí no serán útiles, porque tenemos una visión diferente pero tienen gran cantidad del ejemplos, porque durante mucho tiempo han ido recogiendo posibilidades de unas prácticas que tú puedas colgarlas aquí. Y yo te voy a facilitar, que puedas colgarlo aquí, si tú lo pones allí, lo tienes en el escaparate, si lo tienes en el escaparate seguro que todo el mundo te irá, pues entonces la gente, te entrará, te lo mirara, se lo descargara, se lo pensara, y dirá, esta, no la pongo en marcha yo, es que no me interesa, pero esta otra sí, pero si no pones ninguna, no hay, no hay, si lo único que le pongo es información de concursos, de oposiciones, de legislación, etc., pues entraras cuando te haga falta esta información, es decir cuando tú quieras estar informado, pero si lo que pones es un verdadero repositorio de recursos, la gente te va entrando. Claro, esas interesantes prácticas es para facilitar el camino para poderlo difundir y tener tecnología y tener Internet y tener espacios donde poder colgarlo facilitar estas cosas y tenerlas al alcance, se puede hacer de muchas maneras y relativamente sencillo, para poder colgar estas cosas.

MODERADORA: ¿Y en la Comunidad Valenciana, no hay nada similar a esto, en la página de Consellería?

EXPERTO 6: No, no...

MODERADORA: Que pena

EXPERTO 6: Yo espero que a partir de ahora, si, pero bueno WIKA, si quieres entrar a verlo.

MODERADORA: (nombre del entrevistado) aparte del tema de la comunicación o de la difusión de estos proyectos desde la administración, ¿qué crees que se podría hacer más?

EXPERTO 6: Si, se tiene que incentivar no por el dinero en sí, pero a veces sí, es decir, no puedes decirle a un trabajador no puedes decirle a un docente tú estás trabajando x horas estás aquí haciendo esto, esto, esto y estás cobrando lo mismo que esta persona que tienes al lado que realmente no está haciendo nada de eso extra, no le puede recriminar a ningún trabajador a ningún docente. Que haga todo el trabajo que le toca. No le podemos recriminar nada esto es evidente pero si podemos incentivar. sí que se tendría que incentivar a los que además, hacen más trabajo, es decir, el que hace lo que tiene que hacer no está obligado a más. Es decir, con su salario hace esto, punto final. Ya esta es decir esa persona hace lo que le corresponde correcto perfecto los que hacen mucho más a más yo creo que a esos hay que incentivarlos son los que están tirando del carro que están aportando como mínimo novedades y esas novedades pueden aportar interés, pueden remover inquietudes, e incluso puede contagiar a la gente. De hecho, muchos lo hacen porque están haciendo cosas atractivas y otras yo también me engancha al carro porque hay gente que es más decidida, hay gente que menos porque no todos los docentes son iguales. Yo veo que a esa gente hay que sentirlos no sé si con dinero no sé posiblemente sí pero... no hay carrera profesional docente, eso lo veo un error. Un docente aprobamos los es las oposiciones y ya todos en lo mismo trabajas de una manera, trabajas de otra trabajas. Trabajas más o menos todo lo mismo entonces claro no hay esa motivación es decir puedo ir mejorando mi carrera profesional no si eres un poco inquieto y quieres hacer eso pues por gusto personalmente dejaras tus horas allí el otro no le puedes decir nada si hace su trabajo pero esa no es tu relación de la carrera profesional.... (Aquí cuenta el caso concreto de Mercadona – no transcribo).

No te digo de hacer un sistema que sea que desde que eres docente tu carrera profesional

solo suba, suba, suba, pues a lo mejor no, es decir, no pierdes esa estabilidad docente ya que es mucho, ser funcionario pero si en base a los méritos que hago tener pues una mejora de tu carrera profesional. Es evidente, pero bueno eso sí que se ha hablado desde hace muchos años desde los mismos sindicatos desde las asociaciones de docentes y demás pero al final no se ha terminado de arreglar. La única carrera profesional que hay, por ejemplo en secundaria, es la de poder ser catedrático la convocatoria del año 2009 se ha resuelto en el DOC, se ha publicado la semana pasada. Del 2009 habrá gente que ya se habrá jubilado, eso es mortal para la gente. Bueno, a ver, si tú te quieres presentar a ese concurso de méritos y sabes que hay un factor que son los proyectos que has hecho las publicaciones, antigüedades, etc. ¿para qué? ¿para qué tengo...? no sé si por dinero qué es, igual da pero quiero decir, esa mejora de tu carrera profesional la tienes ahí y no hay bueno, evidente salió en el 2009, no sé si hacía 10 años que no había ninguna convocatoria. Ahora por ejemplo sale otra, este año sale una. También hay que pensar que las cosas pueden mejorar claro que sí, pero ese hecho de no haber carrera profesional yo creo que influye mucho en la gente bastante negativamente, también es verdad que la gente que tiene claro, o que tenemos claro, ahí me incluyo, que después yo estoy en el aula y tengo que estar a gusto, el profesor que quiere estar a gusto en el aula, evidentemente tu pero tú también tienes que querer estar a gusto entonces como tú quieres estar a gusto pues buscas, indagas y traes recursos porque lo necesitas, lo necesitas. Necesitas traer cosas que para ti sean atractivas, pero lo que pasa es que al final ese profesor es que se acaba convirtiendo en un profesor un poco solitario, que su planteamiento podría impregnar un poco por ejemplo, un centro que vi en Vinaròs, el de Boris Mir es un centro que consiguió impregnar.

MODERADORA: Pero ese centro es espectacular

EXPERTO 6: Claro pero ¿cuántos centros hay así? que por cierto si no pasa nada hablé con Boris hace unos días y si no pasa nada vendrá a Xàtiva y a Onteniente en el mes de abril. Pero claro eso es un modelo qué dices ostras, espectacular, pero él sabrá y los que están con él, claro. Los esfuerzos que tendrán que hacer para llegar allí, para poderlo mantener pero si ahora hiciéramos una estadística de cuántos centros han llegado a hacer algo similar nos quedaríamos flipados claro porque la proporción sería de risa.

MODERADORA: Pero, ¿crees que va en función de la motivación de los maestros el poder llegar a hacer lo que hace Boris en el colegio o va más en función de que la

administración te lo permita?

EXPERTO 6: Yo en estos casos en concreto, pienso de que si la administración lo favorece perfecto, pero si la administración pasa un poco, si el colectivo docente que hay en el centro quiere ir hacia adelante, puede ir hacia delante. Mejor si tienes el soporte de la administración pero, en estos casos en concreto, solo que la administración esté un poco en paralelo, si el colectivo docente tiene clara esa idea, eso va adelante. El colectivo docente cuando nos unimos, cuando estamos unidos, somos muy fuertes en un centro, ¿por qué? En el centro, bueno yo muchas veces, yo vivo en una zona en la Vall d'Alba, si no ha cambiado la cosa, es en la comarca, como mínimo de la provincia de Valencia, que más pueblos pequeños tiene, aquí hay muchos pueblos, hay un pueblo que tiene menos de 100 habitantes hay un pueblo que se llama Bufali, que tiene un colegio con 4 alumnos en todo el colegio. Hay muchos, muchos pueblos que tienen 200, 300, 400 habitantes claro el instituto que antes hablaba, es que tiene 800 y pico alumnos. Claro yo muchas veces, comparaba, fijaros, es que ese instituto es más grande que un pueblo de los que tenemos aquí alrededor, es mucho más grande que un pueblo, es un pueblo en miniatura en un mismo edificio, pasamos aquí muchas horas y cuando estamos aquí es decir, nuestro alcalde es nuestro director, el policía municipal, el jefe de nuestra Policía Municipal, el brigada es el jefe de estudios y nosotros somos los que controlamos esto, controlamos lo otro. Enseñamos que hay que ir por aquí hay que ir por allá. Entonces es cuando ese equipo comparte ideas y decide ir en una línea dentro de ese pueblo, como es un pueblo cohesionado, se adelanta mucho, se adelanta muchísimo aunque la administración solo esté un poco en paralelo, que ya que digo, si la administración dice yo te respaldo, yo te apoyo perfecto todavía mejor, pero si el colectivo docente está motivado y tiene una idea de trabajo bastante definida y van bastante unidos, eso va bien, si, si, va bien esto lo tengo comprobado. Al revés también, cuando tienes gran parte del colectivo docente especialmente si están en un equipo directivo que no creen en lo que tú estás exponiendo, te vas al aula, cierras el aula y haces la tuya.

MODERADORA: Y posiblemente Boris por ejemplo, hablaba mucho de que muchas veces los colegios no pueden ser más fuertes porque a tener los profesores que van cambiando constantemente de concurso de traslados, igual te toca gente que va motivadísima y gente que no.

EXPERTO 6: Si, eso hace mucho sí pero claro, ahí no podemos, es decir, sabes que hay

un tema, lo del precepto legal es decir, si hay normativas de arriba superiores siempre se ciñe a esas normativas, nosotros al final somos funcionarios. Hay gente que se queda en funcionarios de carrera y hay gente que son funcionarios interinos. Claro, entonces los funcionarios de carrera tenemos derecho a una plaza en propiedad, esa plaza en propiedad tú la tienes si te interesa y si no pides comisión de servicios. Son cosas que yo creo que la ley te dice que lo puedes hacer por tanto como ampara no puedes decir no, no tendríamos que ir a un centro que una vez que tenga la plantilla, la plantilla se quede estable durante 10 años. Yo creo que eso sería todavía más negativo por que tendríamos gente en los centros que no querría estar es decir, habría funcionarios de carrera en los centros que estarían a disgusto. Encontrar una solución realmente fuerte... yo creo que ahí lo más positivo para intentar consolidar el proyecto, es que si es nuevo el profesorado definitivo que está en el centro sobre todo si el equipo directivo tiene claro el proyecto, que lo lleve adelante con el soporte, si es posible, de lo que es más importante, de las familias. Cuando entra el profesor nuevo, tú no puedes obligarlo, esto es evidente, pero sí que le puedes decir mira esta línea de trabajo es la que tenemos aquí en el centro y en estas aulas se trabaja con nuestros recursos, al final ese profesor nuevo decidirá cómo trabajar en su aula pero si tenemos por ejemplo, unos días al año que tenemos un trabajo compartido que es disciplinario, esa onda tienes que cogerla, es intentar construir una onda para que, por un lado el que viene de fuera se sienta atraído por esa onda, ¿vale? por la misma fuerza de atracción que hace y por otra que también se tiene que decir, se tiene que crear un buen equipo que los mismos que están en el centro ayuden, que faciliten en todo momento, que acompañen a esas personas nuevas lo que por otro lado no puedes pedir es que esas personas nuevas que te llegan al centro y en la primera semana les hagas una reunión y les digas aquí trabajamos así, así, así. Tú está diciendo esto porque llevas dos, tres o cuatro años trabajando de esa manera y lo tienes muy claro pero esta persona que termina de llegar todavía está buscando piso donde vivir, un sitio donde dormir y tú ya lo estás machacando. Espera, acompáñalo, crea un equipo como de consultores que estén a su lado, que estén expectantes y que a la mínima que tienen una necesidad intenten ayudarlo, al final siempre se te pierde alguno, eso es evidente, pero intentar que sean los mínimos. No sólo que entre a explicarle y le dejes solo, sino que se cree un grupo y puedas decir nosotros te ayudamos no hay problema pero así todo no es fácil, ni en colegios concertados es fácil, muchas veces parece que en los concertados que obligan a que trabajen, sí y no, no en todos los casos. Conozco a gente que está en el concertado y que el equipo tiene una manera de trabajar y él tiene otra y a ver qué haces. Pero desde luego sí que es verdad que en la pública donde hay mucho trasvase a un nivel

superior también es cierto que si la política administrativa en cuanto a estabilidad de plantillas fuera más buena que la que había hasta ahora eso favorecería mucho que el grueso de las plantillas de los claustros fuera estable. Por ejemplo, hay opositores del año 2009, que yo sepa, que hoy en día con la oposición ganada todavía no tienen su plaza en propiedad. Claro, eso significa que ha habido una mala planificación a la hora de convocar oposiciones en el año 2009 porque tú lo que no puedes si convocar oposiciones, es porque sabes que hay vacantes si hay vacantes, tienes que asignarlas ¿sí o no? eso es de cajón, no puedes decirle a una persona que aprueba en el 2009 que me consta que hay casi 1000, no te doy definitiva. A lo mejor sale ganando porque trabaja cerca de casa y la primera definitiva normalmente siempre nos la dan lejos, es posible pero llegará un momento que tendrá que pasar por ahí, pues que lo pase pronto para que lo más pronto posible para que esa persona tenga la facilidad de encontrar una plaza cerca de casa y generar estabilidad de la plantilla del centro. Estas cosas, esta planificación si no es buena, hace que las plantillas de los centros sean volátiles, cuando más personas definitivas estén a gusto en las plantillas de los centros más consolidada están y más estables estarán. Entonces, ahí también juega mucho eso.

MODERADORA: A lo largo de tu conversación hablas mucho de centros privados centros públicos, cuál es la diferencia porque cuando, por ejemplo, te he preguntado cómo se gestionan las nuevas maneras de comunicación desde el mundo de la educación me has preguntado ¿pero desde la pública, desde la privada? ¿Cuáles crees que son las diferencias?

EXPERTO 6: Yo veo una cosa que está muy clara y que puede influenciar mucho y es que el sentido corporativo lo tienes mucho más definido en un centro privado que en un centro público. Ese sentimiento de pertenencia a una organización, a un grupo, lo tienen más definido o si no, tienen obligado tenerlo en un centro privado. En un centro privado define muy bien, muy claramente cuál es su misión, cuáles son sus valores, cuáles son sus objetivos, cuáles son sus líneas estratégicas y trabajan a partir de ahí. Yo no digo que vayan mejor o peor, digo que trabajan a partir de ahí tienen su sentido corporativo tienen etc etc. En la pública la mayoría de docentes hasta ahora hemos utilizado nuestro correo personal, eso no crea ningún sentido de unidad. Hace unos años se creó un mail con usuario@gva.es. Ese correo no lo gasta casi que nadie porque el buzón hasta septiembre del año pasado, nuestros buzones tenían una capacidad de 100 megas. Gmail nos da 15 GB, claro 100 megas no lo utiliza casi que nadie a la que pongas algún archivo ya está lleno cuando el

buzón está lleno ya no te entran más correos. Ahora nos han dado 500 megas claro a ver, la idea es crear un correo corporativo para los docentes está bien, pero después, los centros tenemos una página web que es el nombre del centro que es nombre del centro@edugva.es. Eso sí que crea sentimiento de pertenencia, esa corporatividad pero, en la práctica no hay centros que sí, hay centros que tienen su propia página ¿Por qué? Pues porque las páginas web que tienen los centros seguramente están más adaptadas a sus necesidades claro esa manera y ya de enfocar el grupo, de cuestionar el grupo, de que yo pertenezco a un centro es mucho más sentida, mucho más fuerte en un centro privado concertado que en un centro público. A la hora de transmitir mensajes de información se nota eso, se nota ya desde la simple asignaturas que va en el correo corporativo pues esas cosas parecen tonterías pero esas cosas hacen. Solo de ver eso, ya de sentimiento, ya de información de colectividad a la gente, tú te pones como docente que cuando envías correos a los padres para informar de tal cosa, el jefe de estudios también le envía a la misma madre pues eso, aunque no lo piensen, eso son percepciones de que pertenecen a la misma colectividad, de que están unidos, pertenecen a ese mismo colectivo y esas líneas estratégicas te puedo asegurar que si nos vamos a un centro público y le preguntamos a un docente del centro ¿cuáles son las líneas estratégicas que tiene tu centro? No lo sabe decir. Pero, ¿cómo planteamos un centro que no tiene líneas estratégicas? ¿Cómo? En cambio en un centro privado y yo soy defensor a ultranza de la pública, tengo que decirlo, pero reconozco que muchos procesos y gestiones de empresa, de los centros privados, de empresas en general, podrían favorecer que la gestión de la pública funcionará mejor. Eso lo creo también, cuando comento esa diferenciación lo hago con esa disyuntiva, en formación docente la pública, los centros públicos, tienen un programa que se llama el PAF que se llama el Programa Anual de Formación que se labora ese PAF. En base a las necesidades formativas que salen del mismo claustro, el claustro dice pues nosotros necesitamos eso, necesitamos lo otro. Por ejemplo entonces el coordinador de formación recoge esos datos, esas necesidades y las intentan trasladar o definir incluso a los centros. Ese claustro los centros privados no preguntan, bueno algunos preguntarán pero en general es la misma corporación la que dice vosotros este año tenéis que hacer esta formación y tenéis que hacer esta formación ¿porque deciden desde arriba que formación tienen que hacer? pues porque en base a sus líneas estratégicas dicen a sus trabajadores vas a hacer esta formación. Voy a ser un poco no sé si duro pero hoy un día en un centro público ¿es razonable que un docente no sea mínimamente competente en competencia digital? ¿Verdad que no? No, es decir yo creo que todos los docentes igual que nos piden el certificado de capacitación en valenciano, que

me parece perfecto, pues igualmente, como mínimo, hoy les tendrían que pedir competencia didáctica y competencia digital. Un nivel mínimo, pero tendrían que pedirla y para pedirla, tendrían que hacer una escala, bueno está hecho, las competencias digitales docentes están publicadas pues adaptarlas al 1, 2, 3 cursos de formación, un itinerario y decir a ver usted tiene que hacer esto. En los cursos de formación, yo trabajaba en formación hay cursos de formación a los cuales puedes certificar que has asistido y otros cursos de formación te darán el certificado si me demuestras que eres capaz de hacer las tareas que te pido, no te voy a poner un 7, un 8 o un 9 o un 10 o un 5 pero me has de demostrar que sea tareas las haces bien, no digo que en qué nivel, pero las haces bien, entonces eso acredita que eres competente digital para poder ser porque ¿hoy como planteas eso?

MODERADORA: ¿Pero eso está publicado y no está en uso?

EXPERTO 6: pero no está en uso. Claro, no está pero hay líneas formativas de grado como, por ejemplo, la prevención de riesgos laborales que sí que es verdad que por ley los funcionarios en prácticas para poder aprobar el nivel de prácticas obligatoriamente tienen que hacer un curso de prevención de riesgos laborales pero tienen que hacer un curso. Eso es obligado, tú apruebas oposiciones y el primer año tienes que hacer el curso y como mínimo tienes que hacer dos cursos, uno de lo que sea, de actualización didáctica, de lo que sea, y el otro de prevención de riesgos laborales y lo has de hacer sí o sí y yo lo veo bien, tienes que saber ciertas cosas, no es que estés trabajando dentro de un horno, no estás trabajando con materiales inflamables que son peligrosos y tal pero siempre hay riesgos en los sitios y tienes que saber lo básico pues yo creo que TIC se tendría que saber si o si, por eso luego, nos pasa lo típico, yo no sé cómo funcionan ese aparato pero no pasa nada porque tengo un alumno que él me lo pondrá en marcha, hombre a ver, eso puedes hacerlo un día pero no es serio. Entonces esa separación o esa gran disyuntiva entre privado o público lo decía por eso, porque las líneas estratégicas en la privada están definidas pero sí un centro privado una de nuestras líneas es el trabajo competencial está claro que el enfoque que van a hacer en sus materias, puestos, etc. lo tendrá que hacer competencial, ahora voy al revés, que profesor en la pública trabaja en su materia pero trabaja por competencias, aunque la ley dice que se tiene que trabajar por competencias. Lo dice la ley pero quien ¿lo trabaja? pues el que quiere y es así el que quieres y el que no quiere no, la ley ¿qué ley? Eso qué es, pero bueno, bien, se hacen cosas muy buenas en la pública, soy defensor de la pública a tope. En la pública conozco casos de profesores que son extraordinarios,

extraordinarios, que sí algunas privadas se enterarán irían y le dirían veinte conmigo, veinte conmigo.

MODERADORA: Te pago...

EXPERTO 6: En la privada seguro que también se hacen cosas chulas, seguro, seguro, atractivas pero lo digo por eso el otro día esta semana no sé si lo has visto, El Mundo saca cada año por estas fechas, esta semana, la lista de los 100 mejores colegios de España y conforme entre me fui porque claro, la mayoría de los que pone, por no decir dos o tres, la mayoría son concertados o privados, claro ¿en base a que se ha hecho este estudio, ¿en base a resultados?

MODERADORA: ¿Dices que la mayoría son públicos y privados?

EXPERTO 6: No, no, la mayoría son privados y concertados entonces ¿en base a qué? ¿Qué fiabilidad me da a mí de que esos son los 100 mejores colegios de España o institutos en base a qué está hecho ese estudio? ¿A cualificaciones? ¿A metodología? ¿A integración? ¿A trabajo competencial? ¿A trabajo corporativo? ¿A integración del destino? ¿a qué? Es decir, no puede ser que sea casualidad que cada año el 99% de los centros que salgan sean privados, es porque ese estudio está trucado.

MODERADORA: Pero yo creo que es porque cada uno juega una liga es totalmente diferente, y eso nos pasa a nosotros en la universidad también claro, cuando nosotros estamos en el ranking como universidad privada salimos fatal pero constantemente fatal y dices aquí hay cosas que se están haciendo muy bien pero ¿sabes qué pasa? Que como ellos van en función de catedráticos, doctorados e investigación claro, en esos parámetros nosotros nunca podemos jugar. Ahora en atención al alumno, en prepararlo para el mundo laboral que se encontrará, pero esa liga no se contabiliza, esa no se tiene en cuenta.

EXPERTO 6: Pues por eso digo que ese estudio está trucado porque estará hecho de tal manera que pueda favorecer a centros privados, está claro, porque ese estudio les hace publicidad es evidente, están en esa liga, pero en la liga de los que han diseñado como hacer este estudio pero bueno hay pública buena y hay privada buena eso es evidente.

MODERADORA: La entrevista la doy por terminada pero hay una pregunta que te quiero hacer, esta semana he leído en prensa que la zona del *Silicon Valley*, la zona de Estados Unidos dónde...