



*Universitat
Abat Oliba CEU*

La Falta de Recursos en las Escuelas Rurales

TRABAJO FIN DE GRADO

Autor: Nadia Sorroche Calle
Tutor: Vanesa Berlanga Silvente
Grado en: Educación Infantil
Año: 2023

DECLARACIÓN

El que suscribe declara que el material de este documento, que ahora presento, es fruto de mi propio trabajo. Cualquier ayuda recibida de otros ha sido citada y reconocida dentro de este documento. Hago esta declaración en el conocimiento de que un incumplimiento de las normas relativas a la presentación de trabajos puede llevar a graves consecuencias. Soy consciente de que el documento no será aceptado a menos que esta declaración haya sido entregada junto al mismo.

A handwritten signature in black ink that reads "Nadia" followed by a stylized flourish and a vertical line.

Nadia Sorroche Calle

Sé tú el cambio que quieres ver en el mundo.

GANDHI

Resumen

El objetivo de este trabajo fin de grado consiste en reducir y/o eliminar la diferencia educativa existente entre la escuela rural y la escuela urbana, abordando principalmente la brecha digital entre ambas escuelas y la introducción de nuevas metodologías en la escuela rural. Para ello, se implementó de forma real un proceso innovador en el CRA Pablo Antonio Crespo, en la localidad de Aliaga, Teruel. De forma previa al desarrollo de la implementación se reseña, en el marco teórico, el conocimiento aportado por diversos autores de reconocido prestigio sobre la escuela rural, la escuela urbana, la brecha digital y el rol del maestro. Posteriormente, se contextualiza detalladamente el ámbito concreto donde se realiza la intervención y la metodología utilizada. El proceso innovador consta de una temporalización de una semana en la que se desarrollan doce actividades de diversa índole. De forma paralela al proceso, se realizó una evaluación, tanto al alumnado como al propio proceso. Los resultados fueron muy concluyentes, clarificando que la implementación de la innovación fue un éxito. Esto pone en evidencia la importancia de aplicar procesos innovadores en la escuela rural, con objeto de reducir las diferencias educativas respecto a las escuelas urbanas.

Palabras claves

Escuela rural – Innovación — Brecha digital – Recursos
--

Resum

L'objectiu d'aquest treball fi de grau consisteix a reduir i/o eliminar la diferència educativa existent entre l'escola rural i l'escola urbana, abordant principalment la bretxa digital entre totes dues escoles i la introducció de noves metodologies a l'escola rural. Per a això, es va implementar de manera real un procés innovador en el CRA Pablo Antonio Crespo, en la localitat d'Aliaga, Terol. De manera prèvia al desenvolupament de la implementació es ressenya, en el marc teòric, el coneixement aportat per diversos autors de reconegut prestigi sobre l'escola rural, l'escola urbana, la bretxa digital i el rol del mestre. Posteriorment, es contextualitza detalladament l'àmbit concret on es realitza la intervenció i la metodologia utilitzada per a això. El procés innovador consta d'una temporalització d'una setmana en la qual es desenvolupen dotze activitats de divers caràcter. De manera paral·lela al procés, es va realitzar una avaluació, tant a l'alumnat com al propi procés. Els resultats van ser molt concloents, aclarint que la implementació de la innovació va ser un èxit. Això posa en evidència la importància d'aplicar processos innovadors a l'escola rural, a fi de reduir les diferències educatives respecte a les escoles urbanes.

Paraules clau

Escola rural – Innovació — Bretxa digital – Recursos
--

Abstract

The objective of this final degree project is to reduce and/or eliminate the existing educational difference between the rural school and the urban school, addressing the digital divide between both schools and the introduction of new methodologies in the rural school. In order to achieve these objectives, an innovative process was implemented in a real way in the CRA Pablo Antonio Crespo, in Aliaga, a village in Teruel. Before the development of the implementation, we have delved into the study of the knowledge provided by various authors of recognized prestige on the rural school, the urban school, the digital divide and the role of the teacher, which is shown in the theoretical framework. Subsequently, the specific area where the intervention is carried out and the methodology used for it are contextualized in detail. The innovative process consists of a one-week schedule in which twelve activities of various kinds are carried out. Parallel to the process, an evaluation of the students and of the process itself, was carried out. The results were absolutely conclusive, showing that the implementation of the innovation was a success. This highlights the importance of applying innovative processes in rural schools, in order to bridge the educational gap to urban schools.

Keywords

Rural school – Innovation — Digital divide – Resources
--

Índice

ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABLAS.....	11
Introducción	12
1. Marco teórico	14
1.1. La diferencia educativa entre las escuelas rurales y urbanas.....	16
1.1.1. La Escuela rural	16
1.1.1.1. Beneficios de la escuela rural.....	18
1.1.1.2. Inconvenientes de la escuela rural	19
1.1.2. La Escuela urbana.....	21
1.1.2.1. Beneficios de la escuela urbana.....	23
1.1.2.2. Inconvenientes de la escuela urbana	24
1.2. La brecha digital entre la escuela rural y urbana.....	25
1.2.1. Consecuencias de la brecha digital en las escuelas rurales y urbanas.	27
1.2.2. ¿Cómo reducir la brecha digital entre las escuelas rurales y urbanas?	28
1.3. El rol del maestro en las escuelas rurales	29
1.3.1. El maestro tutor en la escuela rural.....	30
1.3.2. La formación del maestro	31
1.3.3. ¿Se necesita un maestro único para este tipo de escuelas?	32
2. Contexto	36
3. Objetivos	37
4. Metodología	38
5. Temporalización	39
6. Actividades	40
6.1. Secuencia de actividades.....	41
7. Evaluación de la innovación.....	46
7.1. Evaluación del alumnado	46
7.1.1. Evaluación objetiva	46
7.1.2. Evaluación subjetiva	48
7.2. Evaluación de la implementación de la innovación	49
8. Limitaciones y prospectivas	52
Bibliografía.....	54
Anexos	58
Anexo I.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.1.</i> Distribución de la población en España por provincias	14
<i>Figura 1.2.</i> Porcentaje de abandono educativo temprano según el nivel poblacional	20
<i>Figura 1.3.</i> Porcentaje de centros educativos públicos con conexión de banda ancha	26
<i>Figura 5.4.</i> Temporalización de las actividades	39

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.1.</i> Número de municipios rurales, intermedios o urbanos, por provincias....	15
<i>Tabla 1.2.</i> Porcentaje de municipios rurales, intermedios y urbanos, por provincias.	15

Introducción

Este Proyecto de Innovación en el Grado de Educación Infantil trata de analizar la falta de recursos de las Escuelas rurales en las zonas despobladas de España. Concretamente, será abordada la problemática existente en cuanto a falta de digitalización e innovación en dichas escuelas, y la diferencia que eso puede suponer en el aprendizaje infantil respecto a escuelas ubicadas en núcleos poblacionales grandes.

En cuanto a la estructura del trabajo, en la actual introducción, se presenta la organización de los apartados, se concreta el problema educativo a tratar y se justifica la importancia de la innovación.

Posteriormente, en el primer apartado, el marco teórico, se realizará una conceptualización que nos ayudará a conocer en profundidad las escuelas rurales, centrándonos en tres puntos:

- La diferencia educativa existente entre las escuelas rurales y las escuelas ubicadas en núcleos poblacionales grandes.
- La brecha digital entre escuelas rurales y escuelas de ciudad.
- El rol del maestro en las escuelas rurales.

En el segundo apartado se presentará el contexto concreto donde se llevará a cabo el proceso innovador y, tras ello, en el tercer apartado, se presentarán los objetivos del proyecto.

Una vez explicados los objetivos, en el cuarto apartado, se presentará la metodología del proyecto y, en el quinto apartado la temporalización del mismo. Tras ello, se detallarán las actividades en el sexto apartado.

La parte final del trabajo constará de un séptimo apartado en el que se realizará una evaluación de la innovación y, de un octavo apartado, en el que se presentarán las limitaciones y perspectivas. Por último, se detallarán las referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración de este trabajo.

En cuanto al problema educativo a tratar, como ya se ha citado al inicio de este trabajo fin de grado, abordaremos la diferencia educativa entre las escuelas rurales respecto a las escuelas ubicadas en núcleos poblacionales grandes (de ahora en adelante denominadas escuelas urbanas). Dentro de esta problemática educativa, trataremos a fondo la brecha digital existente entre los dos tipos de escuelas y el rol que presenta el maestro en las escuelas rurales, detallando las dificultades que encuentra a la hora de impartir la educación.CR

Para intentar poner solución a la falta de recursos en las escuelas rurales, debemos saber que la sociedad evoluciona rápidamente y es importante que nosotros lo hagamos a la misma vez para no quedarnos atrás. Por esta razón, se considera de vital importancia que la innovación forme parte de este proceso, aportando novedades, y, sobre todo, buenos resultados de cara al desarrollo de las escuelas rurales.

Para ello, la implantación de la innovación se llevará a cabo en el Colegio Rural Agrupado (CRA) Pablo Antonio Crespo, en la localidad de Aliaga, situada en la provincia de Teruel. En dicho colegio se impartirán una serie de actividades a través de una nueva metodología, nuevos materiales tecnológicos y aplicaciones digitales.

Consideramos que la innovación debería ser más utilizada por toda la comunidad, ya que nos permite desarrollar nuevos productos, servicios, ideas, conceptos... con el objetivo de mejorar nuestras vidas.

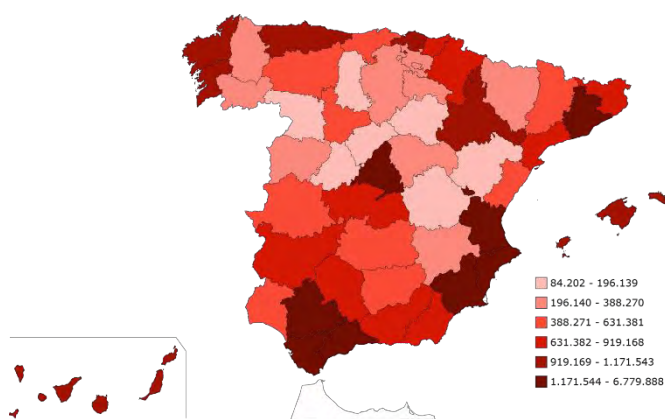
Es de vital importancia que la comunidad esté abierta a nuevas ideas y oportunidades para conseguir algo mejor, aunque esto implique cierto riesgo. Si observamos a nuestro alrededor, podemos ver que muchos avances que nos permiten una vida mejor han sido gracias a la innovación.

1. Marco teórico

Con objeto de introducir el marco teórico que actualmente se desarrolla, consideramos de interés describir la situación poblacional en España y aclarar conceptos relevantes para la adecuada comprensión del trabajo.

A continuación, se presenta la siguiente figura 1.1., la cual aporta un mapa muy clarificador sobre la distribución poblacional actual en nuestro país:

Figura 1.1. Distribución de la población en España por provincias



Fuente: INE (2020)

Como se puede observar en la anterior figura 1.1., existen grandes diferencias en cuanto al número de personas que habitan en cada provincia, siendo Madrid la más poblada con 6.779.888 personas, y Soria la que menos, con 88.884 personas (sin tener en cuenta las ciudades autónomas).

Además de Soria, un gran número de provincias como Teruel, Cuenca, Segovia, Ávila, Palencia o Zamora sufren de un nivel de población muy bajo, fenómeno también denominado como despoblación.

Por otro lado, y como continuación de esta breve introducción, debido a que a lo largo del trabajo se va a utilizar terminología como zona rural o zona urbana, se considera oportuno hacer una adecuada contextualización de estos conceptos.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) considera municipios urbanos los que tienen más de 10.000 habitantes, municipios rurales los que están por debajo de ese umbral y en ocasiones utilizan una subdivisión: rurales intermedios (2.000-10.000 hab.) y pequeños o rurales (hasta 2.000 hab.).

Con objeto de identificar las provincias que presentan una mayor ruralidad, se expone la siguiente tabla 1.1. Esta tabla presenta el número de municipios rurales,

intermedios y urbanos, de las tres provincias más pobladas y de las tres provincias menos pobladas, a modo de comparativa.

Tabla 1.1. Número de municipios rurales, intermedios o urbanos, por provincias.

	RURAL	RURAL INTERM.	URBANO
MADRID	65	63	51
BARCELONA	118	110	83
VALENCIA	131	83	52
SORIA	175	7	1
TERUEL	226	8	2
SEGOVIA	198	10	1

Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE (2020)

Si atendemos únicamente al número de municipios puede llevarnos a engaño, ya que, por ejemplo, Valencia y Soria no tienen una gran diferencia en cuanto al número total de municipios rurales.

Sin embargo, si prestamos atención al porcentaje de municipios rurales de cada provincia, aquí sí se puede observar claramente las diferencias en cuanto a ruralidad de las provincias. Estos datos se presentan en la siguiente tabla 1.2.:

Tabla 1.2. Porcentaje de municipios rurales, intermedios y urbanos, por provincias.

	RURAL	RURAL INTERM.	URBANO
MADRID	36%	35%	28%
BARCELONA	38%	35%	27%
VALENCIA	49%	31%	20%
SORIA	96%	4%	1%
TERUEL	96%	3%	1%
SEGOVIA	95%	5%	0%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2020)

Como se puede observar en la anterior tabla 1.2., el porcentaje de municipios rurales en las provincias que sufren la despoblación es abrumador, siendo cerca del 100% de los municipios de estas provincias rurales, o lo que es lo mismo, con menos de 2.000 habitantes.

Por tanto, se puede concluir que las provincias que presentan una mayor despoblación son también las que presentan una mayor ruralidad, con las grandes diferencias a nivel educativo que eso puede suponer.

1.1. La diferencia educativa entre las escuelas rurales y urbanas

En este apartado conoceremos las diferencias educativas que existen hoy en día entre las escuelas rurales y las escuelas urbanas desde las diferentes perspectivas de varios autores.

Este marco teórico está claramente diferenciado en dos partes. En la primera de ellas, nos centraremos en la escuela rural y, en la segunda, en la escuela urbana.

En la primera parte, conoceremos en profundidad las características y la metodología de la escuela rural. Dentro de esta escuela rural, analizaremos, por un lado, los beneficios, y, por otro lado, los inconvenientes de este tipo de escuelas.

En la segunda parte, conoceremos detalladamente las características de la escuela urbana. Al igual que con la escuela rural, también analizaremos sus beneficios e inconvenientes.

1.1.1. La Escuela rural

Es probable que muchas personas no conozcan el término “escuela rural”. Estas escuelas están situadas en zonas poco habitadas y poseen unas características propias, realmente diferentes a las escuelas urbanas, las cuales están situadas en grandes núcleos poblacionales.

Para clarificar el término de escuela rural, presentamos una definición de Boix (1995). Esta autora considera la escuela rural como “una institución educativa que tiene como soporte el medio y la cultura rurales y que se caracteriza por tener una estructura organizativa heterogénea y singular, además de una configuración pedagógica didáctica multidimensional” (p.7).

Ortega (1995) ofrece la siguiente definición de escuela rural:

Un tipo especial de escuela, el que se encuentra ubicada en núcleos de población muy pequeños y que está desprovista de muchas de las significaciones que habitualmente se suelen atribuir al concepto escuela, y fundamentalmente la adjudicación de un solo docente por nivel/aula con su correlato de organización pedagógico-burocrática del profesorado: equipo directivo, departamentos, claustro, otros equipos docentes... (p.41)

Por otro lado, Boix (2004) entiende escuela rural como:

Esa escuela unitaria y/o cíclica que tiene como soporte el medio y la cultura rural, con una estructura pedagógico-didáctica basada en la heterogeneidad y multinivelaridad de grupos de distintas edades, capacidades, competencias curriculares y niveles de escolarización, y con una estructura organizativa y administrativa singular, adaptada a las características y necesidades inherentes al contexto donde se encuentra ubicada. (p.27)

Como a continuación vamos a detallar, la escuela rural presenta unas características muy diferentes a las de la escuela urbana, lo que hace que ésta sea única y diferente (Hamodi, 2014).

La primera característica de la que vamos a hablar es sobre el escaso número de alumnos y profesores que hay en este tipo de escuelas. Esto es debido a que las escuelas rurales se encuentran situadas en zonas con pocos habitantes o incluso despobladas, por ejemplo, en pueblos (Boix, 2011).

En su revista, Boix (2011) habla del espacio en las aulas de este tipo de escuelas. En las escuelas rurales las clases están formadas por “grupos multinivel”, esto quiere decir que en el aula encontramos alumnos de diferentes edades y niveles. También se pueden encontrar clases donde los agrupamientos sean por ciclos o cursos, en este caso, el centro constaría de un número más elevado de profesores y alumnos.

Normalmente, las escuelas rurales no suelen tener comedores ya que, al estar situadas en pueblos o zonas tan pequeñas, los padres pueden ir a recoger a los niños, comer en casa y dejarlos otra vez por la tarde, en caso de que vuelvan a tener clase (Mich, 2021).

Domingo y Soler (2019) destacan el beneficio que aporta el impartir las clases en el exterior, como es el caso de las escuelas rurales, ya que suelen estar situadas cerca de bosques, huertos, ríos... Esto permite que los alumnos puedan conocer los contenidos estudiados en clase de una forma mucho más práctica y visual.

Por otro lado, estos mismos autores explican que los alumnos no solo mantienen contacto cuando están dentro del centro, sino que conviven fuera del colegio ya que en la zona donde viven, se suelen conocer todos los habitantes que hay. La relación fuera del colegio permite a los alumnos poder actuar con más naturalidad durante las clases y tener más facilidad a la hora de resolver los problemas que sucedan en el aula, ya que tendrán mucha más confianza que los alumnos que solo mantienen relación en el colegio.

Por otra parte, en las escuelas rurales, la familia da mucha importancia a la escuela, ya que es el medio para dar oportunidades a sus hijos en un futuro. Suelen colaborar mucho con la escuela, asistiendo a talleres, exposiciones... (Hamodi y Aragués, 2014).

Una vez detalladas las principales características de las escuelas rurales, podemos abordar las diferencias existentes entre ellas. Pacheco (2019) clasifica las escuelas rurales en cinco tipos:

1. Escuelas graduadas: Este tipo de escuela surgidas en Cartagena fueron las primeras que dividían a los alumnos por edad y nivel. Cada maestro se encarga de uno de los niveles. Las escuelas graduadas suelen encontrarse en grandes poblaciones.
2. Escuela unitaria: Las escuelas unitarias se encuentran en pequeñas localidades de España, concretamente en zonas rurales. En las aulas hay un alumnado multinivel reducido. Suele haber uno o dos profesores y están desde infantil hasta primaria.
3. Zonas escolares rurales: Son propias de Cataluña. Tienen una identidad propia. Este tipo de escuelas surgen por la imposibilidad de tener varias escuelas distribuidas en la zona (causas geográficas, económicas...)
4. Centros Rurales Agrupados: Es la agrupación de dos o más centros de diferentes pueblos que pertenecen a una misma comarca. El número de alumnos es muy reducido. Los centros comparten los especialistas de cada asignatura (educación física, matemáticas, inglés...) y el equipo directivo. Este tipo de centros reciben el nombre de C.R.A o "Escuelas Multigrados".
5. Centros Rurales de Innovación Educativa: Reciben el nombre de CRIE. En este tipo de escuelas se crean proyectos innovadores con el objetivo de ofrecer una mejor calidad educativa.

1.1.1.1. Beneficios de la escuela rural

En este apartado presentaremos los beneficios que aporta la escuela rural a sus alumnos, profesores o a la propia zona rural.

La primera de las ventajas de la escuela rural es que, al haber un aula multinivel, los alumnos más pequeños reciben una estimulación temprana que hace que aprendan con anterioridad ciertos conocimientos. Pero, por otra parte, esta ventaja para los más pequeños se convierte en una desventaja para los más mayores, ya que, en algunas situaciones escuchan contenidos y explicaciones que ya habían escuchado anteriormente (Hamodi y Aragués, 2014).

Otra de las ventajas que aporta la escuela rural según Hamodi y Aragués (2014) es que, en el aula multinivel, los alumnos más mayores pueden enseñar conceptos que ya saben a los más pequeños, haciendo que se dé un aprendizaje cooperativo y se ayuden entre todos

Además, las escuelas rurales suelen estar situadas en un entorno rural del que se pueden aprovechar muchos factores, como, por ejemplo, las asignaturas se pueden dar al exterior, los alumnos tienen más cerca la naturaleza para analizarla, pueden volver solos a casa o en grupo... (ABC, 2021).

Por otro lado, la relación entre padres y profesorado es más constante que en las escuelas urbanas ya que, por ejemplo, al estar el colegio ubicado en una zona pequeña, es más fácil poder organizar tutorías con los padres o mantener relación en la población al vivir todos cerca (ABC, 2021).

Otro de los beneficios de las escuelas rurales es que favorecen la inclusión ya que, como hemos comentado anteriormente, en las aulas podemos encontrar diferentes edades y niveles, pudiendo así ayudarse entre ellos. Además, hoy en día muchas escuelas rurales están adaptadas a alumnos con necesidades especiales, por ejemplo, escuelas ordinarias donde existen espacios para alumnos con autismo (Domingo y Soler, 2019).

1.1.1.2. Inconvenientes de la escuela rural

Una vez mencionados los beneficios que aporta la escuela rural, veremos los inconvenientes de la misma.

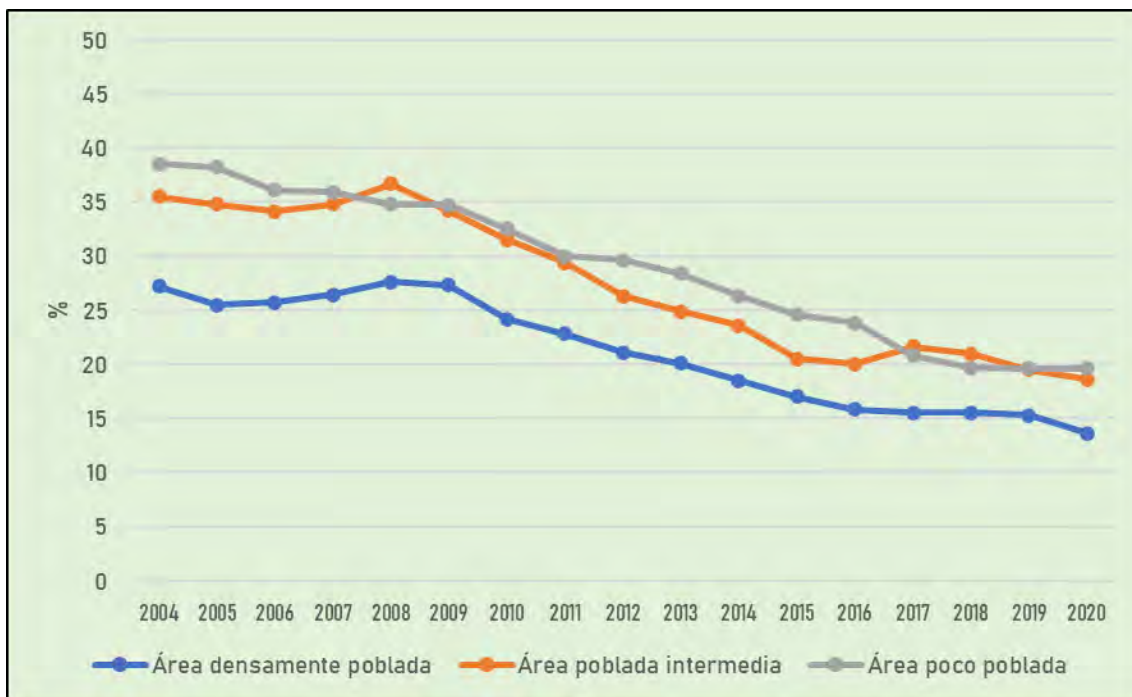
Como primer inconveniente, podríamos decir que las aulas multiniveles hacen que alumnos de distintas edades estén juntos, por lo que, si un alumno mayor tiene un mal comportamiento, uno más pequeño podría imitar a este (Hamodi y Aragués, 2014).

Además, en el artículo de Hamodi y Aragués (2014) se puede observar otro punto negativo relacionado con este primero, y es que cuando la maestra explica contenidos a los más pequeños, los mayores pueden distraerse mientras la profesora habla o los alumnos preguntan, o viceversa.

Uno de los principales problemas en este tipo de escuelas es que nunca ha existido un currículum propio de la escuela rural, por lo que siempre se ha tenido que seguir el currículum urbano. Esto, supone un problema ya que las escuelas rurales no pueden seguir la mayoría de los contenidos del currículum al no tener los recursos necesarios, falta de profesorado, alumnado reducido, falta de tecnologías... (Barba, 2011).

Del mismo modo, se deben destacar las estadísticas proporcionadas por el INE (2020) en cuanto a abandono educativo temprano según el nivel de población. Como se puede observar en la siguiente figura 1.2., las zonas poco pobladas, como son las rurales, sufren de un porcentaje de abandono educativo temprano considerablemente mayor.

Figura 1.2. Porcentaje de abandono educativo temprano según el nivel poblacional



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2020)

Respecto a los profesores, una desventaja de la escuela rural es que es muy difícil poder llevar una clase con diferentes edades y niveles y que sea siempre favorecedor para todos ya que requiere de mucha organización y planificación.

En la investigación realizada por Sastre (2019) se habla del importante retraso que genera la falta de digitalización en la educación de las escuelas rurales por varios motivos. Por ejemplo, esto sucede a la hora de realizar trabajos individuales o colectivos, cuando no se puede contrastar información mediante un ordenador portátil.

Además, en la investigación de este mismo autor, se considera un inconveniente que los alumnos de la escuela rural no se preparen para un presente y futuro rodeado de tecnologías, tanto en la escuela como en el exterior, haciendo que los alumnos de la escuela urbana siempre vayan un paso por delante respecto a la digitalización.

En la mayoría de las escuelas rurales, únicamente se imparte clase hasta primaria, teniendo que desplazarse a otras poblaciones más grandes para poder continuar la educación secundaria obligatoria (ESO) y el bachillerato (Álvarez, 2020).

Los alumnos de la escuela rural están acostumbrados a una atención individualizada al ser pocos alumnos en clase. Cuando llegan a la ESO o al instituto en un centro educativo más grande, se sienten desorientados al no tener la ayuda del profesor constantemente y estar rodeados de más alumnos (Álvarez, 2020).

Según el estudio realizado por Santamaría (2018), el 54% de la población rural tiene escasa formación educativa y, tan solo un 23% cuenta con formación media o superior. Para conseguir aumentar el porcentaje de población rural con formación media o superior se debería reducir el abandono escolar prematuro, que en 2020 tiene un porcentaje del 15,7%.

Otra de los inconvenientes y en los que nos centraremos más adelante, es la mala o nula formación que recibe el maestro antes de entrar en la escuela rural, ya que se encuentra con una realidad muy distinta a la que le habían preparado, teniendo así, dificultades y desconocimiento para afrontarla. El profesor, opta por formarse a parte, una vez ya habiendo realizado la carrera, grado o prácticas necesarias. En algunos casos, los maestros no se adaptan a las características de este tipo de escuelas y abandonan el puesto, provocando que el centro no tenga profesores estables que duren todo el curso (Barba, 2011).

1.1.2. La Escuela urbana

Una vez explicado el concepto de escuela rural, sus características y los beneficios e inconvenientes de este tipo de escuelas, pasaremos a realizar lo mismo con las escuelas urbanas.

A diferencia de la escuela rural, la escuela urbana es más conocida por la mayoría de la sociedad ya que existe un gran número de este tipo de escuelas en las ciudades o poblaciones con un número elevado de habitantes.

Podemos definir escuela urbana como:

Aquella institución educativa en la que el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje parte de una visión educativa en la cual se busca puntualizar que el desarrollo cognitivo básico que se produce en los primeros años de vida del estudiante está vinculado a una estimulación afectiva, alimentación, salud y socialización. (Picardo, Alexander y Perla, 2014, p. 5)

Respecto a las características de este tipo de escuela, podemos decir que, a diferencia de la escuela rural, la escuela urbana consta un número mucho más

elevado de escolarizaciones, pudiendo así, dividir las aulas por ciclos, edades y niveles. Además, esto también permite tener un maestro diferente en cada asignatura o curso (Santos, 2011).

Otra de las características de la escuela urbana es que, en muchos centros educativos, cuando el alumno finaliza la ESO, tiene la opción de poder continuar el bachillerato en el mismo centro.

Una vez mencionadas las características, pasaremos a explicar brevemente los diferentes tipos de escuela urbana que podemos encontrar. Beltrán (2021) las clasifica en quince tipos distintos:

1. Escuela pública: En este tipo de escuelas, los padres no tienen que pagar nada ya que su educación es de carácter público. A través de los impuestos, se financian este tipo de colegios para poder pagar a profesores y ofrecer los servicios necesarios.
2. Escuela concertada: Es la unión de la escuela pública y la escuela privada. Una parte del coste está cubierto por la educación pública, la otra parte es pagada por los padres de los alumnos.
3. Escuela privada: En este tipo de escuelas se ofrece una educación diferente a la del sistema educativo nacional. Las escuelas privadas no reciben subvenciones públicas, sino que los padres pagan todos los costes. Además, tienen su propio plan educativo.
4. Escuela de educación infantil: En esta escuela se ofrece una formación académica a los niños de entre 3 y 5 años. Esta etapa no es obligatoria.
5. Escuela de educación primaria: En la escuela de educación primaria se ofrece una formación académica a los niños de entre 6 y 12 años. Esta etapa es obligatoria.
6. Escuela de educación secundaria: Se estudia la ESO (Educación Secundaria Obligatoria). Dirigida a alumnos de entre 12 y 16 años. Es la etapa previa al bachillerato o ciclos de formación profesional.
7. Escuela de arte: Es una institución educativa donde se estudia el arte y sus manifestaciones.
8. Escuela bilingüe: Es un centro educativo donde las clases se imparten en dos idiomas distintos: el oficial del país y uno extranjero.
9. Escuela católica: Este tipo de escuelas son administradas por seguidores de la Iglesia Católica. En las clases, se ofrece un estudio de la religión cristiana.

10. Escuela británica: Es un centro educativo de carácter privado. El plan de estudios de este tipo de escuelas se fundamenta en las bases del sistema educativo de Reino Unido (más habitual).
11. Escuela internacional: Es un tipo de escuela donde las bases de la enseñanza son comunes en todas las escuelas del mundo que forman parte de este plan internacional. Suele estar dedicado a las familias que viajan con frecuencia.
12. Escuela tradicional: Centro educativo público y privado que utiliza el método de enseñanza clásico. El maestro ofrece los contenidos y la información a los alumnos para que la memoricen.
13. Escuela Montessori: Centro educativo cuyo plan de estudios se basa en un método educativo desarrollado por María Montessori, quien creó un modelo de enseñanza con el objetivo de estimular a los niños en un periodo de plasticidad cerebral con unos materiales específicos. Los alumnos aprenden de una forma más libre siguiendo la metodología Montessori.
14. Escuela constructivista: Este tipo de centros tienen como objetivo que los alumnos desarrollen conocimientos mediante la investigación.
15. Escuela Waldorf: Centro educativo cuyo plan de estudios se basa en la metodología de Rudolf Steiner. En esta metodología los alumnos desarrollan conocimientos en un ambiente de cooperación, donde se le da mucha importancia a los trabajos manuales, la naturaleza y la libertad del niño.

1.1.2.1. Beneficios de la escuela urbana

En este apartado conoceremos algunos de los beneficios que aportan las escuelas urbanas.

En primer lugar, podemos decir que, a la hora de escolarizar a un niño en una escuela urbana, tienes gran variedad de tipos de escuelas para escoger, por ejemplo, la escuela pública, privada, escuela Montessori... Gracias a esta variedad de escuelas, niños/as con déficits, NEE, retrasos madurativos, etc. pueden asistir a centros adaptados a sus necesidades y recibir las mismas oportunidades que otros niños de cara a la educación (Álvarez, 2020).

Además, este mismo autor argumenta que en las escuelas urbanas podemos encontrar todo tipo de culturas, lo cual permite que los estudiantes estén en contacto con tradiciones y estilos de vida diferentes a las suyas, aprendiendo a vivir con tolerancia y respeto.

La buena conexión a internet y el uso de tecnologías permite a la gran mayoría de las escuelas urbanas poder impartir clases de una forma más variada mediante ordenadores, tabletas, pantallas digitales... Los alumnos están más preparados para enfrentarse a una sociedad rodeada de tecnologías (Sáez y Jiménez, 2011).

Generalmente, estos dos autores resaltan que las escuelas urbanas suelen tener una buena accesibilidad, ya sea mediante transporte público, coche o andando, permitiendo que los alumnos lleguen puntualmente a las clases y sean más autónomos de cara a la adolescencia, ya que, en otros casos, muchos colegios tienen que poner a disposición de los alumnos medios de transporte, como autocares.

1.1.2.2. Inconvenientes de la escuela urbana

Según Picardo, Alexander y Perla (2014), quienes analizan el estudio PAES 2019, en el cual se evalúan los conocimientos y aptitudes académicas, se han encontrado varios aspectos negativos respecto a la metodología utilizada en las escuelas urbanas.

En primer lugar, se ha observado que el maestro suele tener una falta de organización ante una gran cantidad de alumnos en una misma aula. Por una parte, esta falta de organización provoca que el docente no domine la clase que está dando, provocando desinterés en el alumnado y en el mismo profesor por la materia o profesión que está impartiendo. Todo esto, puede llevar al maestro a abandonar su puesto y que los alumnos cambien constantemente de profesor año a año.

Además, en este mismo estudio, se ha comprobado que, en muchas ocasiones, al ser una media de treinta alumnos por clase frente a un solo maestro, hace que los alumnos se aprovechen de la situación y chantajeen al maestro, haciendo que éste no sepa poner fin ni mantener el control dentro del aula.

Otro de los resultados reseñados por estos autores del estudio PAES 2019, es la falta de materiales bibliográficos para todos los alumnos ya que, en el caso de muchas escuelas, no poseen de una biblioteca. Esta falta de material no solo afecta a los estudiantes sino también a los maestros y padres, que están en contra de tener que gastarse tanto dinero a la hora de fotocopiar, imprimir...

También se ha observado que, en las escuelas urbanas con un número tan elevado de escolarizaciones, se pueden encontrar alumnos con todo tipo de intereses. Esto hace que una gran mayoría de alumnos tomen ejemplo de aquellos que no encuentran interés por los estudios, no yendo a clase, faltando el respeto al profesorado o queriendo abandonar los estudios antes de tiempo.

Por otro lado, Picardo, Alexander y Perla (2014) revelan que en PAES 2019 se han localizado muchos casos de desinterés por parte de los padres a la hora de acompañar a sus hijos en el desarrollo pedagógico ya que no colaboran con la escuela en talleres, festivales o no acuden a las tutorías para comprobar el seguimiento de sus hijos.

Picardo, Alexander y Perla (2014) resaltan la preocupación de los padres acerca del acoso escolar, las drogas o peleas ya que cada día aparecen nuevos casos en las escuelas, sobre todo en las urbanas. Los padres exigen más seguridad para que sus hijos no sean víctimas de alguno de estos casos.

1.2. La brecha digital entre la escuela rural y urbana

Sin lugar a dudas, hoy en día “la adquisición de habilidades y competencias digitales se convierte en fundamental para reforzar los procesos de inclusión y evitar nuevas formas de exclusión social” (BBVA y FAD, 2021, p. 3).

James (2003) define el término “brecha digital” de la siguiente forma:

La separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) como una parte rutinaria de su vida, y aquellas que no tienen acceso a las mismas, y que, aunque las tengan no saben cómo utilizarlas.

Con objeto de conceptualizar la brecha digital existente entre las escuelas rurales y las urbanas, a continuación, se detallan algunos factores causantes de dicha desigualdad.

Un primer factor que dificulta la enseñanza en los colegios rurales es la deficiente conectividad de estos. En el informe realizado por BBVA y FAD (2021), se presenta una comparación, por comunidades autónomas, de la conectividad de los centros educativos (medido en el porcentaje de centros educativos que poseen banda ancha).

Precisamente, como se puede observar en la siguiente figura 1.3., son las comunidades autónomas que más sufren la despoblación y que tienen un mayor porcentaje de colegios rurales (Aragón, Castilla la Mancha, Extremadura...), las comunidades que presentan un menor porcentaje de centros educativos con banda ancha.

Figura 1.3. Porcentaje de centros educativos públicos con conexión de banda ancha



Fuente: BBVA y FAD (2021)

Otro factor causante de la brecha digital es la falta de competencias y habilidades para poder hacer uso de las tecnologías. Este tipo de casos suele ser más propio de las escuelas rurales (Molina y Mesa, 2018).

El Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación ha creado iniciativas para que las personas fomenten sus competencias con las tecnologías, ofreciendo cursos de iniciación a la digitalización, zonas wifi, kioscos digitales...

Esto sería una solución para poner fin a la brecha digital, pero las escuelas ubicadas en zonas rurales o de escasa población se encuentran con el problema a la hora de pagar o mantener este tipo de iniciativas ya que, son de un alto coste, o, en caso de que se utilizaran, solo sería durante un periodo corto de tiempo porque sería inviable mantenerlas.

Otro ejemplo particular de la brecha digital entre las escuelas rurales y las urbanas se puede encontrar en el estudio de caso de Sastre (2019). En dicho estudio, realizado en un colegio rural andaluz, los resultados fueron clarificadores y mostraron que el alumnado no contaba con propuestas formativas referentes a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la maestra poseía un bajo nivel de competencia digital docente y el centro contaba con recursos tecnológicos muy limitados.

1.2.1. Consecuencias de la brecha digital en las escuelas rurales y urbanas.

La brecha digital entre las escuelas rurales y urbanas puede crear consecuencias negativas para el desarrollo social, intelectual y laboral de los alumnos en el presente y en un futuro.

La falta de capacidades y habilidades con las tecnologías, comentada anteriormente, provoca que las escuelas afectadas no puedan hacer uso de las mismas, provocando que, tanto alumnos como profesores del centro educativo, continúen sin adentrarse en el mundo tecnológico, por lo que continúan utilizando los métodos tradicionales (libros, diccionarios...) y alejándose del alto nivel tecnológico de las escuelas urbanas (Molina y Mesa, 2018).

Por otro lado, la incomunicación podría ser una grave consecuencia de la brecha digital, sobre todo en las zonas rurales, donde hemos podido comprobar que hay una ausencia más grande de digitalización. (Tablado, 2021).

Tablado (2021) justifica que la incomunicación se vería reflejada en la falta de tecnologías, ya que, hoy en día gracias a aparatos tecnológicos como móviles, ordenadores, consolas... podemos estar conectados unos con otros. En cambio, los alumnos, profesores y padres de la escuela rural solo se comunicarían de forma presencial o escrita a través de la agenda escolar.

Por otro lado, este mismo autor dice que podría surgir una consecuencia totalmente opuesta a la anterior, en este caso un exceso del uso de las tecnologías daría lugar a un aislamiento social. Por lo general, esta situación se da con mayor frecuencia en grandes poblaciones y, sobre todo, personas con fácil acceso a aparatos tecnológicos y buen acceso a Internet. Las escuelas intentan hacer un uso correcto de las tecnologías para evitar este tipo de problemas.

Otra de las consecuencias de la falta de digitalización se daría en el caso de aquellos estudiantes que no se han adaptado a las nuevas tecnologías, pudiendo provocar en un futuro un problema a la hora de encontrar trabajo o desarrollarse personalmente ya que, hoy en día, cualquier individuo que no sepa un mínimo de tecnología se siente excluido social y laboralmente (Molina y Mesa, 2018).

Durante la Covid-19 las escuelas han tenido que cerrar y continuar sus clases desde casa. Las escuelas más adaptadas a las tecnologías han podido continuar sus clases desde el hogar. En cambio, los colegios que no hacían uso de las tecnologías no han podido continuar con su ritmo corriente (Amat, 2021).

Vera (2021) explica que la pandemia ha aumentado todavía más la brecha digital en la educación, afectado negativamente al desarrollo del aprendizaje de sus alumnos,

sufriendo un posible aislamiento social, perjudicando el aprendizaje de las competencias básicas o provocando el abandono prematuro de la etapa educativa.

1.2.2. ¿Cómo reducir la brecha digital entre las escuelas rurales y urbanas?

Para San Martín (2009) se manifiesta sobre este problema diciendo que el objetivo no está en hacer expertos en tecnologías a los alumnos y profesores de una zona rural o despoblada, sino ofrecerles máquinas tecnológicas, para que, con un uso diario, se adapten a ellas.

Vera (2021) considera que, para terminar con la brecha digital en la educación, las instituciones públicas deben colaborar con empresas de telecomunicaciones, con el objetivo de que en cualquier parte del país se pueda acceder a Internet.

Además, este mismo autor propone que aquellas escuelas más afectadas por la brecha digital busquen ayuda en entidades que se dedican a eliminar o reducir esta brecha, por ejemplo, Save the Children, que ofrece tarjetas Wi-Fi o tablets.

Por otro lado, Álvarez, Forero y Rodríguez (2019) proponen varias soluciones para poner fin a la brecha digital. En primer lugar, mencionan la importancia de formar al maestro en TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) con el objetivo de fomentar sus capacidades y habilidades con las tecnologías y, poder así, utilizarlas con los estudiantes en el aula.

Además, también ayudaría a impartir clases más dinámicas y a tener una mejor comunicación con los padres de los alumnos, por ejemplo, a través de correos electrónicos.

Como hemos visto anteriormente, en las zonas rurales o de escasa población suele haber problemas para acceder a Internet. Por ello, Álvarez, Forero y Rodríguez (2019) comentan que una solución que reduciría la brecha digital sería ofrecer a los colegios herramientas y recursos tecnológicos que no necesiten conectividad.

El estudio realizado por Morales (2017), donde se entrevistaban a distintos miembros de la comunidad educativa de un colegio rural de Castilla y León, tiene como objetivo analizar si las TIC favorecen la inclusión de las escuelas rurales en la educación. En este estudio se obtiene como resultado que el uso de tecnologías es más elevado en las zonas urbanas que en las rurales, aunque se encuentra algún caso donde la escuela rural está más digitalizada que la urbana.

Esta misma autora explica que, aunque es consciente de la desigualdad de oportunidades que existen entre las escuelas rurales y urbanas (acceso a internet, uso de aparatos tecnológicos...), la solución para terminar con la brecha digital en la educación estaría centrada en la figura del maestro, ya que es este quien debe estar

capacitado para hacer un buen uso de la tecnología en sus aulas y adentrar a sus alumnos en el mundo tecnológico, haciendo uso de tabletas, ordenadores, pantallas digitales...

Por otro lado, Camacho (2005) recalca la importancia de saber que no existe una única brecha digital, sino que, según el tiempo o espacio social, existe una brecha digital concreta con sus propias características. Por lo tanto, esto significa que no hay que buscar una solución general, sino que se tendrían que analizar diferentes factores como la edad, el género, la situación geográfica... para poder dar una solución concreta a cada una.

Una de las soluciones que propone este mismo autor, es que para hablar del concepto de brecha digital y de las estrategias para solucionarla, se parta de la sociedad perfecta que nos gustaría que existiera y no desde la tecnología. Una vez creada nuestra sociedad ideal, debemos buscar como las tecnologías pueden ayudarnos a conseguirla. Para ello, las personas deben estar capacitadas para poder hacer uso de las tecnologías y poder conseguir con estas la sociedad ideal.

García, Rivero y Ricis (2020) defienden la idea de que la escuela nunca podrá ser inclusiva y de equidad para todos si el proceso de enseñanza-aprendizaje no se da de forma presencial por varios motivos.

Por un lado, explican que al existir tantas diferencias sociales, económicas, geográficas... las tecnologías aumentan mucho más la brecha digital entre las zonas más vulnerables, despobladas y las zonas más adaptadas a la digitalización.

Y, por otro lado, destacan que en el aula se pueden encontrar casos de alumnos con ACNEAE (Alumnos con Necesidad Específica de Apoyo Educativo) u otros tipos de déficits o dificultades que no se pueden tratar de forma virtual a la hora de impartir clase y que afectaría negativamente a su desarrollo educativo.

1.3. *El rol del maestro en las escuelas rurales*

En el tercer y último apartado, pasaremos a explicar la función que desempeña el maestro en las escuelas rurales. Veremos cómo el estudiante de magisterio se encuentra con una realidad muy diferente a la que le han planteado en la universidad o centro donde ha estudiado y debe afrontar la situación. Del mismo modo, analizaremos la parte positiva del maestro al trabajar en este tipo de centros, mediante los beneficios que éste puede aportar al centro y viceversa.

En un colegio, podemos encontrar diferentes categorías de maestros, por ejemplo, los especialistas, maestros para clases divididas, tutores... En nuestro caso, nos centraremos en los maestros tutores. Conoceremos como estos maestros afrontan

las dificultades de la escuela rural, como trabajan con los alumnos, los padres y el resto de profesorado.... También veremos que, en este tipo de escuelas hay muy pocos profesores. En ocasiones únicamente cuentan con un profesor para todas las asignaturas.

Dentro de este apartado, veremos dos subpuntos más. El primero denominado *El tutor en la escuela rural* en el que conoceremos las perspectivas que tienen diferentes autores respecto a los maestros tutores de las escuelas rurales.

En el segundo y último subpunto, hablaremos de la *Formación del maestro*. Conoceremos el camino que hace el estudiante de magisterio hasta llegar a una escuela rural, donde se encuentra, como hemos comentado anteriormente, con una realidad muy diferente a la que le habían planteado y preparado

1.3.1. El maestro tutor en la escuela rural

Corchón y Lorenzo (1996) explican que el maestro tutor comienza en una escuela rural sabiendo que no va a quedarse por mucho tiempo, es decir, cuando son maestros noveles acuden a escuelas rurales para formarse y obtener experiencia. Una vez que se ven preparados, dejan la escuela rural y se van a una escuela urbana. Para estos dos autores, cuando el maestro hace esto, no se está implicando al completo en la escuela rural y en los alumnos.

Otra de las situaciones que suelen pasar para estos dos autores, es que, a los maestros noveles, los envían a escuelas complejas para empezar a formarse. Cuando estos maestros se encuentran con situaciones difíciles, suelen agobiarse y frustrarse y, como resultado, no imparten una buena educación en los alumnos ni ellos aprenden como maestros.

Además, explican que la escuela no tiene unos profesores fijos, sino que casi siempre son provisionales y los alumnos no suelen acabar un curso o ciclo con ellos. Esto también afecta al desarrollo de los alumnos ya que, cada vez que entra un profesor nuevo, puede que no siga la misma metodología que estaba utilizando el maestro anterior, pudiendo desorientar a los alumnos.

Por otra parte, estos dos autores dicen que el maestro tutor tiene un sentimiento de soledad en las escuelas rurales ya que, al no haber demasiados alumnos y profesores, no puede compartir su experiencia. Este sentimiento hace que cada vez el maestro actúe con más presión.

Además, hablan de la importante tarea que tiene el maestro en su día a día al tratar con alumnos de distintos niveles en una misma aula, teniendo que explicar a todos

la misma tarea o teniendo que explicar a cada alumno de forma individual lo que se está estudiando.

Por último, estos dos autores destacan que, en muchas ocasiones, el maestro tutor no vive en la misma zona donde está ubicado el colegio, sino que suele vivir en otro pueblo o población más grande. Esto hace que el maestro no conozca bien la zona donde se encuentra el colegio, ni a los habitantes, incluyendo a padres y madres de los alumnos, provocando una desconexión entre el maestro y el contexto cultural.

Por otro lado, las autoras Hamodi y Aragués (2014) revelan que la función del maestro no solo está dentro de la escuela rural, sino que va mucho más allá. No desempeña la misma función que la de un maestro en una escuela urbana, sino que un maestro que trabaje en una escuela rural no solo se convierte en una persona importante para el centro educativo, sino también para el pueblo o zona donde esté. Con esto, lo que quieren decir las dos autoras, es que las escuelas rurales se encuentran en zonas muy pequeñas y despobladas en la mayoría de los casos, haciendo que casi todos los habitantes conozcan al maestro/a.

Estas mismas autoras, explican que, normalmente, en una escuela urbana el maestro es la persona que educa a sus hijos y los padres no tienen una relación más allá que la de padre-tutor. En cambio, en una zona tan pequeña como la que se encuentran las escuelas rurales, el profesor puede incluso llegar a tener amistad con muchos de los padres de los alumnos o llegar a ser familiares.

Desde otra perspectiva, se puede afirmar que las dificultades del maestro aparecen cuando éste se encuentra con las aulas multinivel. Dentro de las aulas multinivel se encuentran con distintos puntos que deben resolver, como, por ejemplo, la inmediatez, ya que los acontecimientos que van surgiendo en el aula requieren de una respuesta inmediata para dar solución a los alumnos (Boix, 1995).

Otro aspecto importante es la imprevisibilidad, ya que, al tener una gran variedad de niveles y edades en el aula, es difícil poder prepararse una clase como lo hace un maestro en una escuela urbana, donde prepara la misma clase para todos (Boix, 1995).

1.3.2. La formación del maestro

La formación del maestro es un proceso esencial para poder desarrollar una buena educación en los alumnos/as. En la carrera de Educación Infantil y Primaria, el estudiante tiene como objetivo adquirir conocimientos y competencias para poder llevar a cabo la labor docente según en las edades en las que se haya especializado.

La polémica viene en el momento en el que un maestro novel es destinado o decide trabajar en una escuela rural, ya que se encuentra con que, durante toda la carrera, el estudiante no ha tratado con este tipo de escuelas ni cómo enfrentarse a ella, ni a las situaciones que se den en caso de que termine trabajando en una de estas (Barba, 2011).

Brumat (2011) ha realizado varias entrevistas a maestros que trabajan en escuelas rurales y llega a la conclusión de que en las Universidades no se enseña a cómo trabajar en una escuela rural. Todos los maestros que trabajan en una de estas escuelas han tenido que formarse una vez terminada la carrera, realizando el postgrado en Educación Rural, donde se presentan situaciones típicas de escuelas rurales.

Esta autora también explica que se ha encontrado con otros casos donde el estudiante no se forma a través de ningún postgrado, sino que aprenden con la experiencia de los años.

Tras haber explicado el término de “escuela rural” y sus características, podemos llegar a la conclusión de que la escuela rural es un tipo de escuela única y diferente. Por lo tanto, si la escuela rural es un tipo de escuela diferente y única:

1.3.3. ¿Se necesita un maestro único para este tipo de escuelas?

Brumat (2011) afirma que no se ha llegado a la conclusión de cuál es el tipo de maestro más adaptado para trabajar en la escuela rural, pero como sí que sabemos que existe una educación diferente, se plantea la posibilidad de crear un “maestro profesional”. Es decir, un maestro que sepa adaptarse a las necesidades de este tipo de escuelas.

En la carrera de magisterio, la autora explica que no habría un apartado especial para saber cómo trabajar en una escuela rural, sino que se enseñaría al maestro a saber actuar ante cualquier situación que pueda encontrarse, por ejemplo, la de ser destinado a una escuela rural y saber actuar ante la falta de recursos, la falta de profesorado, una clase multinivel, creando materiales didácticos y programaciones diferentes a los currículos de las escuelas urbanas...

Esto requerirá un mayor esfuerzo por parte del estudiante ya que deberá tener en cuenta varios factores característicos de este tipo de escuelas, como, por ejemplo, debe tener en cuenta que, en ciertas situaciones, debe ser flexible con el modelo curricular del centro o individualizar la enseñanza ya que en muchas aulas se encontrará con alumnos de diferentes edades y niveles (Brumat, 2011).

Si el maestro quiere trabajar en una escuela rural, debe apostar por ella, creer en ella y entregarse al completo para que esta siga adelante y los alumnos tengan las mismas oportunidades que los alumnos de las escuelas urbanas. Un ejemplo, podemos encontrarlo en César Bona, profesor de Educación Primaria, que apuesta por las escuelas rurales diciendo que éstas deben ser conocidas y, sobre todo, enseñadas en las aulas de todas las comunidades para darles voz. Además, exige una formación previa para los estudiantes de magisterio, pero sobre todo a aquellos que vayan a formar parte de las escuelas rurales (Bona ,2018).

Carmena y González (1984) consideran que el maestro rural debe tener unas características diferentes a las del maestro de una escuela urbana, como, por ejemplo, la vocación, el conocimiento del medio rural y su adaptación o cualidades humanas (paciencia, sacrificio...). Esto lo piensan, ya que cuando un maestro llega a la escuela rural, se encuentra con una situación muy diferente a la que se encontraría en una ciudad, por eso debe estar mucho más preparado, sobre todo mentalmente.

En la entrevista realizada por Vives (2021) a Roser Boix, esta autora explica que la formación del maestro es un tema en el que se está trabajando mucho hoy en día con el objetivo de mejorar, argumentando que los maestros deben recibir una serie de competencias para poder trabajar en los centros educativos rurales con aulas multigrados.

Además, la doctora dice que los maestros que trabajen en este tipo de escuelas deben conocer las tradiciones y actividades de la zona y, que, para ello, es muy beneficioso que todos los estudiantes de magisterio realicen prácticas tanto en escuelas urbanas como en escuelas rurales, o tratar estas últimas en las asignaturas de la carrera.

Una vez puestas en común las diferentes perspectivas de autores sobre la formación de los maestros, todos suelen llegar a la conclusión de que, si el maestro no ha recibido una buena formación y preparación para enfrentarse a la escuela rural, puede llegar a abandonar su profesión o no darla con la misma vocación que tenía desde un principio, afectando así al desarrollo de la educación de los niños y a la formación infinita del maestro.

El maestro debe ser formado de una forma específica, tanto práctica como teórica, ya que, si no se da así, se utilizarían metodologías propias de la escuela urbana en una escuela rural provocando que el centro y los alumnos no puedan seguirlas ya que no tienen los recursos necesarios.

Retomando la entrevista la entrevista realizada por Vives (2021) a Roser Boix, la autora explica que una buena formación para el maestro sería recibir una formación no solo para las escuelas urbanas, sino también para las rurales, es decir, tener más en cuenta las aulas multinivel. Para ello, es necesario que los profesores universitarios hayan tenido experiencia con aulas de grado y multigrado para poder ofrecer una buena formación a sus alumnos.

Abós y Lorenzo (2019) hablan de la formación que debería seguir un maestro para adaptarse lo mejor posible a la escuela rural. Esta formación está dividida en tres partes: formación inicial, inmersión profesional y formación permanente.

- Formación inicial: En esta primera etapa, se exige que el maestro sea competente y este bien formado para poder llevar a cabo la práctica docente en las escuelas rurales. Cuando el maestro vaya a entrar a trabajar en una escuela rural, deberá tener en cuenta los siguientes conceptos:
 1. La organización en el aula y el uso de recursos en función a los objetivos de aprendizaje que se hayan planteado
 2. Establecer una serie de normas y rutinas en el aula que permitan la autonomía del alumnado.
 3. Establecer la planificación y evaluación que permitan una flexibilidad en la organización.
 4. Comunicación con las familias (tutorías, aprendizaje cooperativo...)
 5. Preparación de diferentes actividades que permitan el trabajo en un aula multinivel.
 6. Conocimiento del “Entorno rural” con el objetivo de adaptarse y poder ofrecer una mejor enseñanza a los alumnos.
- Inmersión profesional: El estudiante se encuentra en prácticas en el centro escolar que ha escogido o le han destinado mientras es observado por profesores profesionales y la Universidad o Grado del que proviene. Si los profesionales y directores del centro consideran que el alumno en prácticas puede llevar a cabo la práctica docente sin ningún inconveniente, pasará a ser maestro tutor del centro en la siguiente fase llamada “formación permanente”. Además, durante la etapa de “inmersión profesional”, el alumno en prácticas debe ofrecer al centro aspectos positivos que reduzcan los negativos existentes, por ejemplo, innovando con nuevas ideas, proyectos... que ayuden a mejorar el centro.

- Formación permanente: Para conseguir la formación permanente, el alumno en prácticas debe tener un aprendizaje reflexivo y colaborativo de la práctica que ha realizado. En esta etapa, el alumno pasa a ser maestro tutor del centro, pudiendo dirigir una clase.

2. Contexto

La propuesta de innovación planteada en este proyecto con el objetivo de reducir la diferencia educativa entre las escuelas rurales y las escuelas urbanas, se llevará a cabo en el CRA Pablo Antonio Crespo, concretamente con los alumnos de tres, cuatro, cinco, ocho y nueve años (Crespo, 2016).

El CRA Pablo Antonio Crespo, de carácter público, se constituye de siete colegios rurales distribuidos por toda la comarca. La intervención se llevará a cabo en el centro educativo de Aliaga, en un pequeño municipio de la provincia de Teruel (Aragón), de tan solo 326 habitantes (Crespo, 2016).

El colegio de Aliaga está situado en la calle Tras de la Iglesia y, actualmente, está formado por quince alumnos y cinco profesores. Hay un total de 4 aulas multinivel donde se encuentran alumnos de diferentes edades y niveles. Por lo general, los alumnos de tres a ocho años realizan las clases juntos y, por otro lado, los alumnos de nueve a once años dan clase en otra aula (Crespo, 2016).

La modalidad del centro es de tipo presencial y se ofrece la enseñanza de educación infantil (segundo ciclo) y educación primaria. Una vez superado sexto de primaria, los alumnos tienen que desplazarse a realizar la ESO y el bachillerato a una localidad llamada Utrillas, situada a unos 45' de Aliaga, debiendo realizar dicho trayecto en autobús todos los días (Crespo, 2016).

El horario de las clases es de 9:00 horas de la mañana hasta las 14:00 horas del mediodía y, por lo general, los alumnos no tienen un profesor para cada asignatura, sino que los cinco profesores están repartidos para impartir todas las asignaturas a todos los alumnos del centro (Crespo, 2016).

Los alumnos acuden a la escuela andando o incluso solos ya que, al ser un pueblo tan pequeño, viven muy cerca del colegio. Además, el colegio ofrece extraescolares durante todo el curso (Crespo, 2016).

El edificio del colegio no es muy grande, pero sí cuenta con un amplio patio para jugar en la hora del recreo o dar las clases de educación física, aunque, en ocasiones, los alumnos realizan esta asignatura en el pabellón del pueblo o en un campo de fútbol descubierto, situado a unos 400 metros de distancia caminando (Crespo, 2016).

El centro escolar proporciona a los alumnos escasos materiales tecnológicos como tablets, una pantalla digital en cada aula y dos ordenadores. Todas las asignaturas se ofrecen con materiales tradicionales, excepto en muy pocas ocasiones que se hace uso de la tecnología (Crespo, 2016).

3. Objetivos

1. Reducir la diferencia educativa entre las escuelas rurales y urbanas.
2. Reducir la brecha digital entre las escuelas rurales y urbanas.
3. Introducir metodologías novedosas en las escuelas rurales.

4. Metodología

Para llevar a cabo el presente proyecto de innovación se ha utilizado el paradigma interpretativo, es decir, una metodología cualitativa recurriendo a diferentes fuentes bibliográficas, autores, páginas web... con el objetivo de obtener información sobre el tema que se quería tratar y, poder así, ofrecer soluciones para reducir o poner fin a las diferencias educativas y la gran brecha digital que encontramos entre las escuelas rurales y urbanas.

A continuación, en los próximos apartados, veremos como mediante este paradigma interpretativo, se han resuelto satisfactoriamente los objetivos planteados, realizando una serie de actividades en el CRA Pablo Antonio Crespo.

La metodología utilizada en el colegio CRA Pablo Antonio Crespo durante la implementación de la innovación ha estado basada en la gamificación, con la finalidad de que los alumnos aprendan mediante el juego. La gamificación no solo permite aprender contenidos con diversión y juego, sino que también permite adquirir formación digital.

En nuestro caso, se trabajaron las Comunidades Autónomas a través de actividades escritas, materiales tecnológicos, como el robot Super-Doc de Clementori, y aplicaciones online, como Kahoot.

El robot Super- Doc de Clementori es un robot sin necesidad de conexión a internet que se dirige a través de los botones que tienen en su cabeza (hacia delante, hacia atrás, giro a la derecha, giro a la izquierda y botón central para confirmar el movimiento).

Por otro lado, también se utilizó la aplicación Kahoot, una plataforma gratuita donde se crean cuestionarios de evaluación. El maestro crea concursos en el aula con el objetivo de que los concursantes, que son los alumnos, trabajen o refuercen el aprendizaje.

A través de este material tecnológico y plataforma digital, los alumnos debían superar ciertas pruebas para poder llegar al objetivo final de la actividad, conseguir realizar todo el recorrido del tablero con el robot Doc.

Las pruebas consistían en la realización de distintas actividades escritas para trabajar los monumentos más importantes de Barcelona. Si la actividad se realizaba correctamente, el alumno podía continuar con el recorrido y el robot Doc.

5. Temporalización

La propuesta de intervención cuenta con doce sesiones de una hora. Las sesiones se realizaron durante la semana del 15 al 19 de mayo, de lunes a viernes.

En la siguiente figura 5.4. se representa la temporalización de las sesiones realizadas durante la implementación de la innovación.

Figura 5.4. Temporalización de las actividades

MAYO					
Hora	Lunes 15	Martes 16	Miércoles 17	Jueves 18	Viernes 19
9:00 H	SESIÓN 1	SESIÓN 4	SESIÓN 6	SESIÓN 9	SESIÓN 12
10:00 H	SESIÓN 2	SESIÓN 5	SESIÓN 7	SESIÓN 10	
11:00 H	SESIÓN 3		SESIÓN 8	SESIÓN 11	

INFANTIL
PRIMARIA
INFANTIL Y PRIMARIA

Fuente: elaboración propia

6. Actividades

Con objeto de poner solución a las diferencias educativas existentes entre la escuela rural y la escuela urbana, así como de paliar la falta de recursos, nos trasladamos al CRA Pablo Antonio Crespo, concretamente al colegio de Aliaga.

La propuesta educativa a implantar, pretende seguir reforzando los múltiples beneficios de esta escuela rural, ya mencionados en el marco teórico del presente trabajo: estimulación temprana gracias a las aulas multinivel, alumnos de mayor edad ayudando a alumnos de menor edad, entorno natural etc.

Por otro lado, se intenta reducir o suprimir los inconvenientes de esta escuela rural: la gran falta de recursos tecnológicos, la dificultad a la hora de enseñar en un aula multinivel, el abandono educativo temprano, la formación del maestro, etc.

Para ello, del lunes 15 de mayo al viernes 19 de mayo nos presentamos en el colegio rural de Aliaga para conocer en primera persona el funcionamiento del centro, el alumnado, el profesorado, las instalaciones, etc. Del mismo modo, implantamos una serie de actividades utilizando un material tecnológico y una metodología que resultó innovadora y aportó buenos resultados.

Conocimos la plantilla docente y, Yolanda, una de las profesoras de infantil y primaria, nos acompañó toda la semana en la realización de las actividades. Nos explicó el funcionamiento y las instalaciones del colegio, el número de alumnos, los materiales que utilizan, etc.

Los alumnos estaban distribuidos por edades en tres aulas multinivel. Por un lado, en el aula de la primera planta, se encontraban tres alumnos de tres años, dos de cuatro años y dos de cinco años. Por otro lado, en otra aula multinivel de la segunda planta, se encontraban dos alumnos de ocho y dos de nueve años. Por último, en la tercera y última planta, encontrábamos a los alumnos más mayores del colegio: tres alumnos de once años y dos de diez años. Con ellos no se realizó la actividad ya que se encontraban en periodo de exámenes.

El tema principal de las actividades se basa en las Comunidades Autónomas y las provincias de España, concretamente Cataluña y Barcelona.

Los alumnos de infantil y primaria realizaron las mismas actividades, un recorrido por un tablero con el robot Doc para trabajar los monumentos y tradiciones más importantes de Barcelona. A la hora de llevar a cabo las actividades escritas, cada alumno tenía una actividad adaptada a su nivel educativo y edad.

A continuación, se explica de forma detallada las actividades:

6.1. Secuencia de actividades

Las sesiones 1,2,3,4 y 5 se realizaron lunes y martes con los alumnos de tres, cuatro y cinco años. Las sesiones 6,7,8,9,10 y 11 se realizaron miércoles y jueves con los alumnos de ocho y nueve años. El viernes, se realizó la sesión número 12 con los alumnos de infantil y primaria, todos juntos.

Todas las sesiones tienen una duración de 1 hora.

Sesión 1

La primera sesión se realizó el lunes 15 de mayo con una duración de 1 hora, de 9:00h a 10:00h. En esta sesión se presenta al alumnado de infantil la propuesta educativa que se va a realizar.

Actividad 1: Introducción.

Para introducir el tema sobre las Comunidades Autónomas y provincias, concretamente Cataluña y Barcelona, nos presentamos y lanzamos algunas preguntas para comprobar el nivel educativo del que partían: “¿Habéis oído hablar sobre la ciudad de Barcelona?”, “¿Qué podríais decirme sobre ésta?”, “¿En qué comunidad autónoma se encuentra?”, “¿Qué tradiciones conocéis de ella?”, etc.

Después de debatir un rato sobre la ubicación de Cataluña y Barcelona en el mapa de España y, habiendo respondido a las preguntas, pasamos a ver imágenes y videos de cómo se vive en la ciudad de Barcelona. También presentamos los monumentos más importantes de la ciudad, concretamente tres, la Sagrada Familia, el Parque Güell y el Arco del Triunfo.

El objetivo de esta primera actividad consistía en presentar la propuesta educativa y saber los conocimientos previos de los alumnos de infantil sobre la Comunidad de Cataluña.

Sesión 2

Actividad 2: Desarrollo

La segunda actividad se realizó el lunes 15 de mayo de 10:00h a 11:00h. En esta sesión se trabajó con el alumnado el monumento de la Sagrada Familia.

Por turnos, los alumnos dirigían el robot Doc por el recorrido de un tablero realizando tres paradas en las fotografías de los tres monumentos de Barcelona, repartidas por todo el tablero. Para poder dirigir el robot de una fotografía a otra, debían completar la actividad correspondiente al monumento donde el robot estuviera parado.

Antes de pasar a realizar la actividad escrita, se explicó información sobre la Sagrada Familia a través de imágenes y vídeos. Para esta actividad, se elaboraron dos fichas adaptadas al nivel y edad de los alumnos: los de tres años coloreaban el título y el monumento de la Sagrada Familia con lápices de colores. Los alumnos de cuatro y cinco años coloreaban el monumento y escribían con letra de palo "Sagrada Familia".

Esta segunda actividad nos permitió conocer con más profundidad el monumento de la Sagrada Familia y comenzar a familiarizarse con el material tecnológico.

Sesión 3

Actividad 3: Desarrollo

La tercera actividad se realizó el lunes 15 de mayo de 11:00h a 12:00h. En esta sesión se trabajó con el alumnado el Parque Güell.

Una vez realizadas las actividades sobre la Sagrada Familia, otro alumno dirigió el robot por el recorrido hasta la fotografía del Parque Güell. Se explicó información acerca de este monumento y pasaron a realizar las actividades escritas. Los alumnos de tres años colorearon el título y el camaleón. En este caso, utilizaron otra técnica de pintura, las ceras de colores. Los alumnos de cuatro y cinco años realizaron una sopa de letras donde debían encontrar cuatro palabras: colores, Gaudí, piedras y camaleón.

En esta tercera actividad los alumnos conocieron información acerca del Parque Güell y continuaron conociendo las funciones de robot Doc durante el recorrido.

Sesión 4

Actividad 4: Desarrollo

La cuarta actividad se realizó el martes 16 de mayo de 9:00h a 10:00h. En esta sesión se trabajó con el alumnado de infantil el monumento del Arco del Triunfo.

Un alumno dirigió el robot hasta el último monumento del recorrido, el Arco del Triunfo. Antes de realizar la actividad, se explicó información acerca del antiguo uso del monumento y su conservación actual. En esta actividad, los alumnos de tres, cuatro y cinco años coloreaban con témperas el título y monumento, el resto de los alumnos debían colorear el título y dibujar el Arco del Triunfo guiándose de una fotografía.

En esta sesión los alumnos conocieron el funcionamiento del monumento del Arco del Triunfo, además de seguir trabajando el funcionamiento del robot Doc.

Sesión 5

Actividad 5: Desarrollo

La quinta y última actividad con los alumnos de infantil se realizó el martes 16 de mayo de 10:00h a 11:00h.

Durante esta última sesión, los alumnos pudieron manipular libremente el robot Doc, tanto dentro del aula como en el exterior del colegio.

En esta última sesión, los alumnos conocieron el funcionamiento del robot de forma más profunda con el objetivo de poder utilizarlo en un futuro en distintas materias o actividades.

Sesión 6

Actividad 6: Introducción

La sexta sesión se llevó a cabo el miércoles 17 de mayo de 9:00h a 10:00h con los alumnos de primaria, concretamente con cuatro alumnos de seis y ocho años.

Se presentó la actividad que realizarían durante el miércoles y jueves y se realizó un debate y presentación de imágenes y vídeos con el objetivo de saber que conocimientos tenían los alumnos de primaria sobre la ciudad de Barcelona.

La primera sesión con los alumnos de primaria tenía como objetivo presentar la actividad que se llevaría a cabo y saber con qué conocimientos partían los alumnos de primaria sobre la ciudad de Barcelona.

Sesión 7

Actividad 7: Desarrollo

La séptima actividad se realizó el miércoles 17 de mayo de 10:00h a 11:00h.

Los alumnos de primaria iniciaron el recorrido con el robot Doc. En la primera parada, se explicó información acerca del primer monumento, la Sagrada Familia, a través de imágenes y fotografías. Después, pasaron a realizar la actividad escrita donde todos los alumnos de primaria debían colorear el monumento y responder y quién es el arquitecto de la Sagrada Familia, en qué Comunidad Autónoma se encuentra y definir tres características sobre la Sagrada Familia.

Esta sesión tenía como objetivo que los alumnos comenzaran a familiarizarse con el robot Doc y trabajaran el monumento de la Sagrada Familia.

Sesión 8

Actividad 8: Desarrollo

La octava actividad se realizó el miércoles 17 de mayo de 11:00h a 12:00h.

Un alumno dirigió el robot por el recorrido hasta llegar a la fotografía del Parque Güell. Después de haber escuchado atentamente y observado imágenes y videos, pasaron a realizar la segunda actividad. En esta ocasión, completaron una sopa de letras debiendo encontrar las palabras: piedras, colores, camaleón y Gaudí.

En esta sesión los alumnos trabajaron la historia del Parque Güell y continuaron conociendo el funcionamiento del robot Doc.

Sesión 9

Actividad 9: Desarrollo

La novena actividad se realizó el jueves 18 de mayo de 9:00h a 10:00h.

Otro alumno terminó de completar el recorrido dirigiendo el robot hasta el último monumento, el Arco del Triunfo. Observaron imágenes y videos del antiguo uso del Arco del Triunfo y pasaron a realizar las actividades. Los alumnos de primaria dibujaron y colorearon con lápices de colores el Arco del Triunfo de la forma más detallada posible.

Esta sesión tenía como objetivo que los alumnos conocieran el monumento del Arco del Triunfo y continuaran manipulando el robot Doc.

Sesión 10

Actividad 10: Desarrollo

La décima actividad se realizó el jueves 18 de mayo de 10:00h a 11:00h y los alumnos conocieron con más profundidad el funcionamiento del robot Doc.

En la última sesión con los alumnos de primaria, pudieron experimentar de forma libre con el robot Doc, tanto dentro del aula como en el exterior del colegio.

Esta sesión con los alumnos de primaria tenía como objetivo que los alumnos conocieran a la perfección el funcionamiento del robot para poder implementarlo en otras asignaturas.

Sesión 11

Actividad 11: Desarrollo

La onceava y última actividad con los alumnos de primaria se realizó el jueves 18 de mayo de 11:00h a 12:00h.

Los alumnos de primaria realizaron dos actividades para trabajar el mapa político de España. En la primera actividad colorearon las provincias de Cataluña y escribieron el nombre de cada una. En la segunda actividad escribieron el baile típico de Cataluña (Sardanas), la comida típica (Calçots) y el nombre del mar que encontramos en Barcelona (Mar Mediterráneo).

Esta última sesión tenía como objetivo conocer las tradiciones típicas catalanas y diferenciar las provincias de Cataluña.

Sesión 12

Actividad 12: Evaluación

La última actividad se realizó el viernes de 9:00h a 10:00h con los alumnos de infantil y primaria.

En esta última sesión, los alumnos se evaluaron con el objetivo de saber si habían adquirido conocimientos acerca de Cataluña y Barcelona. El instrumento de evaluación fue la aplicación Kahoot. En primer lugar, los alumnos de infantil realizaron su correspondiente evaluación con ocho preguntas adaptadas a su nivel. En segundo lugar, la realizaron los alumnos de primaria, con 10 preguntas de mayor dificultad. Para ello, utilizaron dos ordenadores, dos tablets, dos móviles y una pantalla digital.

7. Evaluación de la innovación

A continuación, se presenta la evaluación de la innovación dividida en dos apartados: en primer lugar, describiremos la evaluación que se realizó al alumnado, por una parte de forma objetiva y, por otra parte, de forma subjetiva.

En segundo lugar, se realizará la evaluación del proceso de implementación de la innovación, analizando el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el presente trabajo de fin de grado.

7.1. Evaluación del alumnado

Con objeto de evaluar la innovación realizada con los alumnos, se realizó un test con el que obtener la evaluación objetiva. Del mismo modo, se realizó un debate y preguntas aleatorias con el que hallar la evaluación subjetiva.

7.1.1. Evaluación objetiva

Esta evaluación se llevó a cabo tanto con el alumnado de infantil como con el alumnado de primaria. El instrumento utilizado fue la aplicación Kahoot a través de dos ordenadores, dos tablets y dos móviles.

En primer lugar, pasaremos a explicar la evaluación que realizaron los alumnos de infantil y los resultados que obtuvimos.

En este caso, hay que destacar que los alumnos de infantil fueron ayudados por los alumnos de primaria ya que, sobre todo en el caso de los alumnos de tres años, necesitaban ayuda para que les leyeran las preguntas y ellos poder responder a través de las respuestas con colores.

El sistema de evaluación era el siguiente: un Kahoot el cual constaba de ocho preguntas sin tiempo límite para responder. En la pantalla se proyectaban las preguntas y ellos, a través de sus dispositivos electrónicos, seleccionaban la respuesta correcta. Quien contestara la opción correcta y más rápido sumaba más puntos en el ranking.

La primera pregunta era: “¿Qué monumento aparece en la fotografía?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Sagrada Familia”.

La segunda pregunta era: “¿Antoni Gaudí construyó la Sagrada Familia?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Verdadero”.

La tercera pregunta era: “¿Qué lugar aparece en la imagen?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Parque Güell”.

La cuarta pregunta era: “¿El camaleón está en el Arco del Triunfo?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Falso”.

La quinta pregunta era: “¿Qué lugar aparece en la imagen?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Arco del Triunfo”.

La sexta pregunta era: “¿Qué ciudad estamos trabajando durante la semana?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Barcelona”.

La séptima pregunta era: “¿A qué comunidad autónoma pertenece Barcelona?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Cataluña”.

La octava y última pregunta era: “¿Cómo se llama el robot?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Doc”.

Los resultados de la evaluación de los alumnos de infantil fueron los siguientes:

- 5 de 7 alumnos acertaron el 100% de las preguntas (8/8).
- Los 2 alumnos restantes acertaron el 87% de las preguntas (7/8).

Por otra parte, la evaluación y resultados de los alumnos de primaria consistieron en:

El sistema de evaluación era el siguiente: un Kahoot el cual constaba de diez preguntas sin tiempo límite para responder. En la pantalla se proyectaban las preguntas y ellos a través de sus dispositivos electrónicos seleccionaban la respuesta correcta. Quién contestara la opción correcta y más rápido sumaba más puntos en el ranking.

La primera pregunta era: “¿Qué monumento aparece en la fotografía?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Sagrada Familia”.

La segunda pregunta era: “¿Quién construyó la Sagrada Familia?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Antoni Gaudí”.

La tercera pregunta era: “¿Qué lugar aparece en la imagen?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Parque Güell”.

La cuarta pregunta era: “¿El camaleón está en el Arco del Triunfo?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Falso”.

La quinta pregunta era: “¿Qué lugar aparece en la imagen?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Arco del Triunfo”.

La sexta pregunta era: “¿Qué ciudad estamos trabajando durante la semana?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Barcelona”.

La séptima pregunta era: “¿A qué comunidad autónoma pertenece Barcelona?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Cataluña”.

La octava pregunta era: “¿Barcelona tiene mar?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “Verdadero”.

La novena pregunta era: “¿Cuántas provincias tiene Cataluña?”. Siendo la respuesta correcta la opción: “4”.

La décima y última pregunta era: “¿Cómo se llama el robot?”. Siendo la respuesta correcta la opción “Doc”.

Los resultados de la evaluación de los alumnos de primaria fueron los siguientes:

- 3 de 4 alumnos acertaron el 100% de las preguntas (10/10).
- El alumno restante acertó el 90% de las preguntas (9/10).

Si analizamos los resultados obtenidos en la evaluación, podemos concluir que el proceso de aprendizaje del alumnado fue muy satisfactorio, acertando prácticamente la totalidad de los alumnos el 100% de las preguntas.

Por ende, estamos en disposición de afirmar que la implementación de la innovación en el CRA Pablo Antonio Crespo de forma objetiva fue un éxito.

7.1.2. Evaluación subjetiva

La evaluación subjetiva consistió en la realización de cuestiones aleatorias de forma informal a los alumnos durante el transcurso de la clase. Del mismo modo, se realizó un debate final en el que se pudo evaluar subjetivamente los conocimientos de los alumnos.

Debemos recalcar que los alumnos notaron una gran evolución respecto al primer día de implementación, ya que consideraban que habían ampliado sus conocimientos sobre las Comunidades Autónomas y sobre la ciudad de Barcelona.

Así mismo, la implementación les fue útil para conocer nuevos materiales tecnológicos, como el robot Doc, que nunca habían utilizado previamente, o aplicaciones como Kahoot, que tan solo habían utilizado una vez a lo largo del curso.

De esta forma, los alumnos de infantil y primaria no solo ampliaron sus conocimientos sobre las Comunidades Autónomas o Barcelona, sino que también adquirieron formación digital.

Si analizamos el impacto que supuso esta formación digital, se observa que influyó positivamente en el aprendizaje de los alumnos, ya que se mostraron motivados a la

hora de trabajar y querer aprender nuevas materias de una forma diferente, divertida e innovadora.

Por otro lado, los alumnos también tuvieron la oportunidad de trabajar una nueva metodología, como es la gamificación, la cual está basada en el aprendizaje a través del juego.

La implementación de esta metodología también dio muy buenos resultados. De hecho, la directora del CRA Pablo Antonio Crespo, tras comprobar su éxito, afirmó que trabajará con ella de cara al curso escolar 2023-2024.

7.2. Evaluación de la implementación de la innovación

Como hemos comentado previamente en la introducción del apartado *8. Evaluación de la Innovación*, en las siguientes líneas detallaremos el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el presente trabajo fin de grado.

El primer objetivo planteado consistía en reducir la diferencia educativa entre las escuelas rurales y urbanas. Para ello, se han reforzado los beneficios de la escuela rural de Aliaga y se han tratado de reducir o eliminar los inconvenientes de esta.

Si comenzamos analizando los beneficios, consideramos que hemos mantenido el funcionamiento de las aulas multinivel a la hora de realizar actividades, permitiendo que los más pequeños observaran el trabajo de los más mayores, y que estos a su vez, ayudaran a los más pequeños a realizar sus actividades.

Otro de los beneficios potenciados, consiste en la realización de actividades en el exterior del colegio, llevando a cabo tres de ellas al aire libre.

Por último, en cuanto a los beneficios de la escuela rural que hemos potenciado, consideramos haber mantenido la cercanía con las familias, explicándoles de forma individualizada las actividades que se llevarían a cabo con sus hijos.

Por otra parte, en los siguientes párrafos, dejaremos de lado los beneficios de la escuela rural y nos centraremos en cómo hemos corregido los inconvenientes de esta.

En primer lugar, respecto al inconveniente consistente en la imitación del posible mal comportamiento de los alumnos de menor edad a los de mayor edad, consideramos haberlo corregido, ya que los alumnos mostraron una actitud excelente, ayudándose en todo momento los unos a los otros sin mostrar en ningún momento imitaciones de mal comportamiento.

En segundo lugar, otro de los inconvenientes trataba la dificultad por parte de la profesora a dedicar la atención adecuada a todos los alumnos al ser de diferentes

edades y niveles. Sin embargo, en la implementación de las actividades, gracias a la previa organización y planificación, pudimos llegar a todos ellos de mejor forma que en la escuela urbana, sacando así el máximo partido de cada uno, tanto a nivel personal como educativo.

Además, debemos añadir que, al ser pocos alumnos, se crea un vínculo muy bonito con ellos, como si de una pequeña gran familia se tratara. Consideramos que esto es algo especial que en las escuelas urbanas no se da, y quizás, en algún momento, iría bien poder trabajarlo.

Por otro lado, otro de los inconvenientes consistía en la posible distracción o aburrimiento de los alumnos de menor edad a la hora de explicar el contenido a los alumnos de mayor edad. Con el objetivo de evitar los posibles despistes o actitudes de indiferencia, implementamos una actividad general dirigida a todos los alumnos y, dentro de esta, actividades para distintos niveles y edades.

De esta forma, todos los alumnos atendían a la vez a la explicación de la actividad y, a la hora de realizar las actividades escritas de forma individual, los alumnos de primaria escuchaban con interés la explicación de los alumnos de infantil y viceversa.

En último lugar, tratando uno de los inconvenientes más importantes de la escuela rural, como es el abandono educativo temprano, nos propusimos aportar actividades innovadoras y llamativas mediante materiales tecnológicos y nuevas metodologías, con el objetivo de motivar al alumnado a seguir aprendiendo y, evitar así, el abandono educativo temprano.

Por todo lo anteriormente mencionado, consideramos que hemos cumplido con éxito el primero de los objetivos planteados, consistente en la reducción de la diferencia educativa entre la escuela rural y la escuela urbana.

Pasando a evaluar el cumplimiento del segundo de los objetivos planteados en este trabajo fin de grado, el cual trata reducir la brecha digital entre las escuelas rurales y urbanas, podemos destacar que:

Gracias a la implementación de las actividades, los alumnos adquirieron formación digital de la que carecían previamente. Para ello, utilizamos materiales tecnológicos como el robot Doc, la aplicación Kahoot, tablets y ordenadores.

De los instrumentos tecnológicos anteriormente mencionados, debemos destacar la importancia del robot Doc, el cual tiene un funcionamiento sencillo, un precio asequible y no requiere de conexión a internet.

En esta línea, resaltaremos que la directora del CRA Pablo Antonio Crespo, tras analizar su funcionamiento, afirmó adquirir de cara al próximo curso escolar el robot Doc. Del mismo modo, la tutora del colegio de Aliaga también considera seriamente la opción de continuar haciendo uso de la aplicación Kahoot, con el objetivo de seguir trabajando la digitalización en el aula.

Una vez analizado el grado de cumplimiento del segundo de los objetivos, reducir la brecha digital, podemos concluir que lo hemos llevado a cabo con éxito.

En tercer y último lugar, en cuanto a los objetivos planteados en este trabajo fin de grado, debemos abordar la introducción de nuevas metodologías en la escuela rural.

Para llevarlo a cabo, implementamos la metodología de la gamificación. Su puesta en práctica consistió en la elaboración de un itinerario con el robot Doc, que debía ser completado superando diversas pruebas, en forma de actividades lúdicas con fotografías, sopas de letras, etc.

Por ello, consideramos que el tercero de los objetivos de este trabajo fin de grado también ha sido llevado a cabo con éxito.

8. Limitaciones y perspectivas

Una vez realizado este trabajo, hemos podido ampliar conocimientos sobre los tipos de escuelas que podemos encontrar en nuestro país, concretamente las escuelas rurales y urbanas y, afirmar que existe una gran diferencia, tanto en la educación como a nivel tecnológico en estos dos tipos de escuelas.

Después de haber recopilado información sobre este tema, hemos podido dar cuenta de la importancia de encontrar soluciones para este gran problema. Por eso, se ha aportado nuestro grano de arena realizando este proyecto de innovación, proponiendo soluciones con el objetivo de reducir o incluso eliminar la brecha digital y la diferencia educativa.

Por lo general, no hemos tenido grandes problemas a la hora realizar el trabajo, ya que, se ha encontrado la información suficiente durante todo el proyecto. Sin embargo, en cuanto a limitaciones, sí que podríamos decir que nos hubiera gustado encontrar más información de autores de reconocido prestigio, proponiendo soluciones para poner fin a estos grandes problemas que existen hoy en día en la educación de nuestro país y, de este modo, poder ofrecerlas en este proyecto para concienciar a las personas que lo lean.

Por otro lado, otra de las limitaciones se ha dado a la hora de encontrar un colegio rural en la ciudad donde vivo, Barcelona, para poder llevar a cabo la implementación de la innovación. Es por esto, que nos visto obligados a desplazarnos hasta el colegio rural de Aliaga, en la provincia de Teruel, ya que es una zona donde abundan los colegios rurales.

Por último, respecto a las limitaciones que hemos tenido durante la realización del trabajo, cabe destacar la dificultad a la hora de encontrar un material tecnológico que no requiera del uso de conexión a internet ya que, actualmente todos o la gran mayoría funcionan a través de internet. Esto, es debido a la mala conexión que en muchas ocasiones tienen los alumnos y profesores en el colegio rural de Aliaga, por eso, se escogió el robot Doc, sin necesidad de conexión, para llevar a cabo las actividades.

Por otra parte, en cuanto a perspectivas de futuro, consideramos que la implementación de la innovación llevada a cabo en la escuela rural de Aliaga, puede trasladarse en un futuro a otras escuelas rurales debido a sus buenos resultados y utilidad.

A través de este trabajo fin de grado, se manifiesta la importancia de utilizar novedosos elementos tecnológicos en las escuelas rurales, como el robot Doc. Esto

permite trabajar contenidos encuadrados en el currículum educativo mientras de forma paralela se tiene contacto y se aprende indirectamente a utilizar material tecnológico.

Por otro lado, el presente trabajo fin de grado también muestra la importancia de aplicar nuevas metodologías en la escuela rural, como es la gamificación. De esta forma, el alumnado puede trabajar el contenido teórico desde diferentes perspectivas, siendo esto un aliciente para aumentar su motivación y querer seguir aprendiendo de una forma diferente.

Por último, este trabajo fin de grado revela la importancia del trabajo online en las aulas de las escuelas rurales. Esto consigue que el alumnado no solo aprenda a través de los libros, sino haciendo uso de aplicaciones educativas online, aportándole a la vez la formación tecnológica necesaria para integrarse adecuadamente en la sociedad actual.

Por otra parte, llevar a cabo la implementación de la innovación en la escuela rural de Aliaga, no solo nos ha permitido detectar las prospectivas de futuro en la escuela rural, sino que también se han observado situaciones que podrían ser trasladables a la escuela urbana.

En primer lugar, consideramos muy útil y enriquecedor trasladar el aula multinivel a la escuela urbana con la finalidad de que los alumnos de infantil y primaria trabajaran en una misma aula durante algunas horas, pudiendo así, adquirir conocimientos y buenos comportamientos los unos de los otros.

En segundo lugar, propondríamos la idea de trabajar algunas asignaturas o actividades al aire libre, pudiendo sacar el máximo provecho de la naturaleza que nos rodea y conocer los contenidos que se están trabajando en primera persona.

En tercer y último lugar, consideramos que en la escuela urbana se deberían realizar más encuentros o actividades con las familias, con el objetivo de contribuir al desarrollo intelectual de los alumnos y crear un vínculo de cercanía entre el colegio y los familiares.

Como conclusión, podemos destacar que, si bien la escuela urbana tiene múltiples avances tecnológicos y educativos que le permiten ir un paso por delante respecto a la escuela rural, esta última, también posee unas virtudes intrínsecas extrapolables a la escuela urbana.

Bibliografía

- ABC (20 de septiembre de 2021). Cuando la naturaleza está en la puerta del colegio. ABC. https://www.abc.es/natural/abci-cuando-naturaleza-esta-puerta-colegio-202109201844_noticia.html
- Abós, P. (2007). La escuela rural y sus condiciones ¿tiene implicaciones en la formación del profesorado. *Aula Abierta*, 35(1-2), 83-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2780967>
- Abós, P. y Lorenzo, J. (2019). Ser maestro en la escuela rural, de la obligación a la opción. *Cuadernos de pedagogía*, (496). <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/188584>
- Álvarez, M. (13 de enero de 2020). Escuelas rurales. Educación cercana y con múltiples beneficios. *Refugio de Crianza*. <https://refugiodecrianza.com/2020/01/13/escuelas-rurales-beneficios/>
- Alvarez, W.O., Forero, A. y Rodriguez A.A. (2019). Formación docente en TIC: Una estrategia para reducir la brecha digital cognitiva. *Espacios*, 40(15). https://www.researchgate.net/publication/333059047_Formacion_docente_en_TIC_Una_estrategia_para_reducir_la_brecha_digital_cognitiva
- Amat, A. (10 de marzo de 2021). Brecha digital en la educación, una consecuencia que deja la Covid-19. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/vida/formacion/20210310/6272400/brecha-digital-educacion-colegios-pandemia-desigualdad.html>
- Barba, J. J. (2011). *El desarrollo profesional de un maestro novel en la escuela rural desde una perspectiva crítica* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. <https://pdfs.semanticscholar.org/e546/7fe7c3659a95fd4e53cd121a2cb00a46ac3d.pdf>
- BBVA y FAD (2021). *Diagnóstico para la acción: Mapeo de centros de difícil desempeño y análisis de competencias digitales de las familias en situación de vulnerabilidad*. <https://www.campusfad.org/educacion-conectada/estudios-investigaciones/>
- Beltrán, P. (2021). *Los 15 tipos de escuelas (y sus características)*. <https://medicoplus.com/ciencia/tipos-escuelas>
- Boix, R. (1995). *Estrategias y recursos Didácticos en la Escuela Rural*. Graó.
- Boix, R. (2004). *La escuela rural: funcionamiento y necesidades*. Wolter Kluwer Educación.
- Boix, R. (2011). ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad pedagógica del aula multigrado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(2), 13-23. https://redib.org/Record/oai_articulo3127035-%C2%BFqu%C3%A9-queda-de-la-escuela-rural-algunas-reflexiones-sobre-la-realidad-pedag%C3%B3gica-del-aula-multigrado

- Bona, C. (2018). El Profesor de Educación Primaria César Bona apuesta por las escuelas rurales. *Conacento*. <https://conacento.info/2018/07/13/el-profesor-de-educacion-primaria-cesar-bona-apuesta-por-las-escuelas-rurales/>
- Brumat, M. R. (2011). Maestros rurales: condiciones de trabajo, formación docente y práctica cotidiana. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(4). <https://doi.org/10.35362/rie5541580>
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. *Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información*. 61-71. <https://www.iade.org.ar/noticias/la-brecha-digital>
- Carmena, G, y González, J (1984). *La escuela en el medio rural*. Ministerio de Educación y Ciencia. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle!buscaAutor.action?codAutor=233>
- Corchón, E., y Lorenzo, M. (1996). Las motivaciones y desmotivaciones de los profesores para su permanencia en el ámbito rural. *Trabajar en los márgenes: Asesoramiento, formación e innovación en contextos problemáticos* (185-210).
- Cragolino, E. y Lorenzatti, M.C. (2016). Formación docente y escuela rural. Dimensiones para abordar analíticamente esta problemática. *Páginas*, 2(2 y 3). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revahhttp://revistas.unc.edu.ar/index.php/pgn/article/view/14988>
- Crespo, P.A. (2016). CRA Pablo Antonio Crespo. *CRA Pablo Antonio Crespo*. <https://crapabloantoniorespoblog.blogspot.com/>
- Domingo, L. y Soler, J. (6 de mayo de 2019). ¿Hay mejor calidad educativa en la escuela rural que en la urbana? *EIDiario.es*. https://www.eldiario.es/sociedad/mejor-calidad-educativa-escuela-urbana_1_1565503.html
- García, N., Rivero, M.L. y Ricis, J. (2020). Brecha digital en tiempo del Covid-19. *Aportaciones Arbitradas. Revista Educativa Hekademos*, (28), 76.85. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854>
- Hamodi, C. y Aragués, S. (2014). La escuela rural: ventajas, inconvenientes y reflexiones sobre sus falsos mitos. *Palabra*, (14), 46-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5078953>
- Instituto Nacional de Estadística. (2020). Abandono educativo temprano de la población de 18 a 24 años por grado de urbanización y periodo. <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/ICV/dim4/I0/&file=41405.px&L=0>
- Instituto Nacional de Estadística. (2020). Distribución de los municipios por provincias y tamaño de los municipios. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2913#!tabs-tabla>
- Instituto Nacional de Estadística. (2020). Población por provincias, edad (grupos quinquenales), Españoles/Extranjeros, Sexo y Año. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p08/I0/&file=03002.px#!tabs-mapa>

- James, J. (2003). *Bridging the Global Digital Divide*. Edward Elgar Publishing Ltd.
- Mich, L. (24 de junio de 2021). Escuelas rurales, resistiendo la desigualdad desde la solidaridad. *El Abc Rural*. <https://elabcrural.com/escuelas-rurales-resistiendo-la-desigualdad-desde-la-solidaridad/>
- Molina, L.E. y Mesa, F.Y. (2018). La Tic en las Escuelas Rurales: realidades y proyección para la Integración. *Praxis & Saber*, 9(21), 75-98. <https://www.redalyc.org/journal/4772/477258898004/html/>
- Morales, N. (2017). Las TIC y los escolares del medio rural, entre la brecha digital y la educación inclusiva. *Borbón. Revista de Pedagogía*, 69(3) 41-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6049717>
- Ortega, M.A. (1995). *La parienta pobre. Significante y Significados de la Escuela Rural*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=1315>
- Pacheco, N. (2019). *Innovaciones metodológicas en la escuela rural*. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/41542>
- Picardo, O., Alexander, H. y Perla, R. (2014). *Las escuelas urbanas y su problemática: un enfoque cualitativo*. Universidad Francisco Gavidia. <http://hdl.handle.net/11592/8810>
- Sáez, J.M. y Jiménez, P.A. (2011). La aplicación de la pizarra digital interactiva: un caso en la escuela rural en Primaria. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete* (26), 1-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4010539>
- San Martín, A. (2009). La escuela enredada. Formas de participación escolar en la sociedad de la información. *Education in the knowledge society*, 11(1), 435-437. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7083653>
- Santamaria, R. (2018). La Inspección ante la brecha educativa rural-urbano en España. *Avances en Supervisión Educativa*, (30). <https://doi.org/10.23824/ase.v0i30.634>
- Santos, L. E. (2011). Aulas Multigrado y circulación de los saberes: Especificidades y didácticas de la escuela rural. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2). 71-91. https://scholar.google.es/scholar?q=Casa%C3%B1a+2011+escuela&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
- Sastre, J. (2019). La brecha digital en las escuelas rurales: un estudio de caso. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(2), 189-196. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.4995>
- Tablado, F. (2 de febrero de 2021). Brecha digital. Definición, causas y consecuencias. *Grupo Artico 34*. <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/brecha-digital/>

- Violeta, T. (2020). La función de la escuela rural más allá de las aulas. En De Arce, A. y Salomón, A. (2020). *Una mirada histórica al bienestar rural argentino*. Teseo. <https://www.redalyc.org/journal/4772/477258898004/html/>
- Vives, V. (17 de marzo de 2021). La escuela rural multigrado lleva a usar estrategias didácticas más activas. *Vicens Vives Blog*. <https://blog.vicensvives.com/roser-boix-la-escuela-rural-multigrado-lleva-a-usar-estrategias-didacticas-mas-activas/>

Anexos

Anexo I

Fotografías de la implantación de la innovación llevada a cabo en el CRA Pablo Antonio Crespo















Fuente: Elaboración propia