

# Actividades emprendedoras y espacios alternativos de aprendizaje. Desarrollo de competencias durante un *hackathon day*

Entrepreneurial activities and alternative learning spaces.  
Skills development for a hackathon day

EVA PEREA

*Universidad Abat Oliba CEU*

VANESA BERLANGA

*Universidad Abat Oliba CEU*

CARMEN RUIZ

*Universidad Abat Oliba CEU*

Recibido: 19/01/2017

Aceptado: 30/06/2017

## RESUMEN

El proyecto de los espacios sociales de aprendizaje en la Universidad española comenzó como parte del cambio de modelo educativo propuesto por el proceso de Bolonia. Los puntos sociales de encuentro los conforman todos aquellos que no son aularios y que ayudan a completar el aprendizaje formal. La Universitat Abat Oliba CEU organiza anualmente un maratón de emprendimiento llamado Barcelona Thinking Challenge. Dicha actividad constituye un espacio social de aprendizaje donde los estudiantes adquieren competencias transversales y específicas, ya que tienen la oportunidad de trabajar en equipos de trabajo formados por estudiantes de diferentes cursos, diferentes universidades y profesionales de diferentes ámbitos. La investigación que se presenta analiza los resultados de un estudio de encuesta dirigido a describir cuál ha sido la visión general de este maratón de emprendimiento social y qué competencias se han desarrollado. Los resultados muestran un alto desarrollo en las competencias relacionadas con la participación en equipos de trabajo, liderazgo y resolución de problemas.

## PALABRAS CLAVES

Actividades emprendedoras, competencias genéricas, empleabilidad, educación superior, modalidades de aprendizaje, innovación social.

## ABSTRACT

The social learning spaces at the Spanish University project was started as part of the transformation in the educational model proposed by the Bologna process. The social learning spaces in the Spanish University are all those spaces different to the classrooms that help students to complete their formal learning. The Abat Oliba CEU University organizes a marathon venture called Barcelona Thinking Challenge. This activity represents a social learning space where students acquire transversal and specific skills, as they have the opportunity to work in teams made up of students from different courses, universities and professionals from different fields. This research analyzes the results of a quantitative survey that describes the students' assessment of this social entrepreneurship marathon; it studies what skills enabled them to develop this activity. These findings show that participants value very highly this social entrepreneurship marathon and develop skills such as oral communication of ideas, leadership and problem solving.

## KEYWORDS

Entrepreneurship, generic skills, employability, higher education, learning modalities, social innovation, alternative spaces.



**Para citar este artículo:** Perea, E., Berlanga, V. y Ruiz, C. (2017). Actividades emprendedoras y espacios alternativos. Desarrollo de competencias durante un *hackathon day*. *EA, Escuela abierta*, 20, 47-61. doi:10.29257/EA20.2017.05

## 1. INTRODUCCIÓN

La contribución de los conceptos de innovación y emprendimiento a la economía es indudable: la sociedad capitalista necesita del emprendimiento para crecer y prosperar. Las fórmulas tradicionales no parecen funcionar y por ello aparece una necesidad perentoria de innovar (Birds, 2014): en la transmisión de conocimientos, y en el caso del emprendimiento, en el desarrollo de habilidades. Esta idea puede provenir de la manera en que se imparten las clases, en forma de innovación pedagógica, y también en los espacios de aprendizaje.

La estrategia española para la modernización de las universidades se ha centrado en conseguir la mejora en tres objetivos generales y transversales: la excelencia, la internacionalización y la promoción de la dimensión social y la empleabilidad. Ello se ha estructurado en cuatro ámbitos de acción: misiones, personas, fortalecimiento de las instituciones, y entorno. Nuestras Universidades se hallan inmersas en la compleja adaptación académica al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Sin embargo, aunque los campus españoles no están preparados para una metamorfosis de semejante envergadura, esta ineludible cuestión no está siendo prioritaria para Administraciones o Universidades (Campos Calvo-Sotelo, 2011, 2014; Campos Calvo-Sotelo y Márquez, 2016). En la investigación que se presenta se quiere reflexionar sobre los “espacios sociales de aprendizaje”, considerados como lugares no formales, donde los estudiantes adquieren unas competencias y habilidades que son las más demandadas por el mercado laboral. Se trata de proporcionar a las aulas universitarias tradicionales, innovación docente en entornos sociales más informales pero cruciales de cara a la adquisición de las competencias necesarias para el aprendizaje, creando zonas para pensar, formular, presentar, debatir, colaborar, negociar, investigar, etc. Dicha cuestión no va necesariamente ligada a lugares físicos, aunque éstos también son importantes para generar las dinámicas que se pretenden con las actividades.

La transformación de los campus ante el EEES obliga a investigar modalidades de aprendizaje alternativas a la clásica lección magistral. Estos modernos formatos pedagógicos necesitan unos espacios “didácticos” ad hoc que los alberguen (Campos Calvo-Sotelo, 2014). La educación superior se enfrenta pues a un escenario esperanzador, pero que exige revolucionar sus modelos (Ripollés, 2001). Todo ello acaba afectando al campus universitario, tanto a la manera cómo estas actividades tienen una repercusión en las clases tradicionales, como en los puntos físicos y virtuales de la universidad (Campos Calvo-Sotelo, 2011). Desde este punto de vista, los espacios sociales de aprendizaje afectan tanto a la imagen como al cuerpo de la institución universitaria.

Así, detrás del concepto definido por “espacio social de aprendizaje” coexisten un conjunto de visiones, estudiadas desde diferentes ámbitos ligados al desarrollo de competencias y el desarrollo de las personas (Alles, 2005; Pereda y Berrocal, 2011). El proyecto de los espacios sociales de aprendizaje en la Universidad Española comenzó a desarrollarse desde la Secretaría General de Universidades del Ministerio de Educación, como parte del cambio de modelo educativo propuesto por el proceso de Bolonia que quiere transitar hacia un sistema basado en la actividad de los propios estudiantes. En este sentido, los lugares sociales de aprendizaje en la Universidad Española los conforman todos aquellos que no son los aularios y que ayudan a completar el aprendizaje formal, en la mayoría de casos con actividades emprendedoras. Puntos que son lugar de encuentro entre los diversos colectivos de la Universidad y potencian la comunicación, el desarrollo personal y la convivencia entre éstos. Éstos favorecen, a su vez, la transmisión y difusión del conocimiento multidisciplinar y el intercambio de ideas. Por lo tanto, los espacios sociales de aprendizaje ya existen de forma embrionaria en todos los campus: bibliotecas, cafeterías, vías de acceso, zonas verdes, comedores, puntos de atención al estudiante, salas de estudio, pasillos y salas de informática. Pero en este sentido, ya no se definen por palabras como aula, sala de conferencias, sala de tutoría, sino con términos que definen el carácter y el ambiente: para compartir,

para pensar, para diseñar, para presentar, para debatir, para colaborar, para negociar o para investigar. Así los nuevos métodos de aprendizaje requieren un amplio menú de espacios:

- de *brainstorming*: para pensar y generar ideas, sobre todo en grupos; para el diseño de proyectos: en los que ordenar, dar forma, estructura, contexto y orden a las ideas;
- para colaboración y para el trabajo en equipo;
- para el debate;
- para realizar presentaciones y negociaciones;
- para actividades de documentación e investigación.

Los espacios alternativos de educación son importantes ya que cuestionan la mayoría de las suposiciones que poseemos sobre la educación (Kraftl, 2014). Además, son relevantes ya que van en claro aumento, aunque no exista una amplia literatura sobre el tema. Según el estudio realizado por Kraftl (2014) en el Reino Unido, desde el año 2000 estos lugares aumentan, incluso entre instituciones educativas que se puedan considerar dentro de la corriente principal. La educación se lleva a cabo en parques, bosques y en edificios con diseños arquitectónicos diferentes. Un espacio físico deliberadamente distinto de las aulas, con colores variados, en puntos naturales o distintos, donde reine un cierto desorden, etc. (lugar físico) creará unas ciertas habilidades y hábitos: creatividad, actitud de cuidar al otro, desarrollo de habilidades prácticas, pensamiento crítico e independiente. Sin embargo, sorprendentemente, lo que hace que un área de educación se convierta en alternativa, no es tanto su diseño espacial, los colores utilizados, o la distribución de los muebles, como las actividades que se llevan a cabo: cómo se imparten las clases, la relajación de la relación de autoridad profesor-estudiante, la problemática real que se trata.

En este sentido, el maratón de emprendimiento es planteado como un *hackathon day*, que proviene de la unión de las palabras *hacker* y *marathon*. Su origen parte de un encuentro de programadores que, durante uno o varios días, se juntaban físicamente para trabajar de manera conjunta en sesiones maratónicas sobre un proyecto informático con una doble finalidad: realizar aportaciones al proyecto y aprender unos de otros en un entorno único y excepcional en el que poderse concentrar en un proyecto común. Actualmente este formato de trabajo es utilizado por multinacionales e instituciones para solucionar problemas en el ámbito de la empresa o de la realidad social. A través de grupos de trabajo con distintos objetivos que trabajan de manera ininterrumpida, se pueden aportar soluciones a las problemáticas más diversas. Por lo tanto, se trata de un formato innovador, pero cada vez es más frecuente su uso (Baccarne, Van Comperolle y Mechant, 2015). Por ejemplo, los *hackathons* más recientes y reconocidos han sido realizados por entidades como Facebook, Google, Microsoft, Hewlett Packard, Syntel, etc. entre otras, y en la ciudad de Barcelona, por parte del propio Ayuntamiento de la ciudad, y empresas y organismos, públicos y privados, como Nokia durante la Mobile World Congress de 2013, Vueling en 2014, y otros.

## 2. MARATÓN DE EMPRENDIMIENTO

En el caso del BCN Thinking Challenge se trata de un *hackathon day* que tiene lugar en la Universitat Abat Oliba CEU organizado por los estudiantes de la Universidad que actúan a través del club de emprendedores, que a su vez puede entenderse como otro espacio alternativo de aprendizaje. El maratón se organiza constituyendo una media de seis grupos de ocho personas: cinco alumnos de diferentes universidades y diferentes carreras universitarias y tres profesionales de distintos sectores para transmitir su experiencia. A lo largo del día, cada grupo debe resolver un caso de emprendimiento con un objetivo social. La temática del proyecto a desarrollar se da a todos los grupos en el mismo momento al inicio de la jornada laboral.

Durante el día de trabajo, los participantes cuentan con el asesoramiento permanente de profesionales en los ámbitos jurídico-legal, fiscal, laboral, de marketing y contable. Por otro lado, un grupo de *headhunters* presencia el trabajo de todos los equipos en busca de talento universitario, viendo los progresos de los diferentes grupos de trabajo. Al finalizar el día, doce o más horas después, los distintos equipos deben enviar a la organización sus proyectos de emprendimiento social finalizados.

Al día siguiente, contando con la presencia de un jurado de prestigio profesional, se procede a la entrega de premios, en una gala organizada también por los estudiantes, y que se celebra en el aula magna de la Universidad. En dicha jornada, los equipos de trabajo tienen la oportunidad de exponer sus proyectos al auditorio. El jurado, que tiene en cuenta tanto los proyectos como la exposición y comunicación de los mismos, hace entrega de un premio al mejor proyecto y al mejor emprendedor universitario, seguido de un *cocktail* donde se promueve el *networking* entre los participantes.

Con la difusión de esta buena práctica, el presente estudio quiere contribuir a mejorar la calidad universitaria, ya que la difusión y el fomento de actividades formativas como ésta, que son ejemplo de espacios alternativos de aprendizaje, forman a los estudiantes en las competencias que más valora el mercado laboral (Baccarne, 2015). Ello genera dinámicas de innovación que perfeccionan la función docente, optimizan la adaptación al espacio europeo de educación superior e incrementan la competitividad internacional, pero, sobre todo, forman a los estudiantes en competencias de empleabilidad y emprendimiento que el mercado laboral demanda prioritariamente y son más difíciles de adquirir en el aula.

En el marco europeo, los programas educativos se dirigen a desarrollar en los alumnos un perfil de egreso que en muchos sentidos se relacionan con un perfil de empleabilidad; un perfil para conseguir y conservar un empleo, o bien mejorar y promocionar en su trabajo y la capacidad de adaptación al cambio con una combinación de competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas que los espacios sociales de aprendizaje facilitan. Paralelamente, las competencias de profesional experto se desarrollan mediante la práctica y la experiencia acumuladas, relacionadas con otro tipo de competencias ligadas a los contenidos de las asignaturas de los estudiantes (Vargas, 2008).

El desarrollo de esta jornada ayuda a los estudiantes que participan en el Barcelona Thinking Challenge a desarrollar habilidades personales fundamentales en cualquier actividad profesional. Se trata de habilidades como la creatividad, la capacidad de resolución, el trabajo en equipo, el liderazgo, el esfuerzo, la operatividad, la organización, etc. Por supuesto, también tienen ocasión de poner en práctica todos los conocimientos que hayan aprendido durante su vida académica sobre finanzas, recursos humanos, dirección estratégica, logística, retórica, derecho, publicidad, marketing, y un largo etcétera de asignaturas. Al ser una actividad transversal cuenta con participantes procedentes de todas las carreras del ámbito social (economistas, psicólogos, aboga-

dos, etc.) y técnico (ingenieros, arquitectos, etc.). Además, los estudiantes disfrutaban de la oportunidad de exponerse a la mirada de diferentes empresas que participan en el *hackathon day*, con la posibilidad de demostrar su valía y poder abrir puertas profesionales que de otra manera permanecerían cerradas.

Por lo que se refiere a la sociedad en su conjunto, se pretende aportar valor, fijando la temática de este tipo de proyectos al ámbito social. Por ejemplo, en la primera edición del Barcelona Thinking Challenge el proyecto consistía en ofrecer una solución viable al problema del desempleo de larga duración entre los parados de Barcelona: cómo encontrar alternativas factibles a este grave problema social, desde el emprendimiento. La siguiente edición tuvo como objetivo la integración al trabajo de personas con discapacidad: de la misma manera que el anterior, se trataba desde el espíritu emprendedor y mediante la creación de empresas, proporcionar ocupación a personas cuyas capacidades son diferentes a la mayoría de la población. El tercer año se dedicó a la problemática del fracaso escolar: disminuir esta lacra social mediante start-ups que solucionasen o disminuyeran este problema. En el caso de la cuarta edición, analizada en este estudio, el tema propuesto fue cómo hacer viable la convivencia generacional en las empresas y poder gestionar óptimamente el tema de la edad y la convivencia generacional en las empresas. Todas las propuestas son públicas una vez finalizada la entrega de premios, y cualquier persona interesada en el tema puede acceder a ellas para hacerlas suyas y llevarlas a cabo.

Por lo tanto, el tema que se plantea en este estudio parte de la premisa de la importancia de las competencias emocionales en la formación integral del estudiante universitario en general y del área de empresa y economía en particular. Una de las tesis es la conveniencia de que las Universidades dispongan de un bagaje fundamentado de modelos de vinculación entre los procesos de enseñanza y las competencias que más se aprecian en los procesos de selección contemporáneos (Pellicer, 2009). Existen espacios alternativos de aprendizaje donde el alumnado universitario adquiere las principales competencias que requiere el mercado de trabajo. Algunos autores lo ligan incluso al uso de superficies físicas concretas (Campos Calvo-Sotelo, 2016), aunque en este trabajo se vincula a actividades específicas, en la línea defendida por otras escuelas que ponen el énfasis en las actividades más que en los lugares (Wagner, 2014), aunque no cabe duda de que disponer de espacios físicos para este tipo de actividades es el complemento ideal de la propia actividad. La promoción de este tipo de actividad generadora de competencias de empleabilidad que fomenta la interacción entre estudiantes, entre estudiantes y profesores, entre estudiantes e investigadores, entre técnicos y estudiantes, pretende la mejora de la adquisición de competencias no formales o inducidas: aprender a compartir, a discutir, a movilizar el espíritu crítico, a utilizar nuevas tecnologías de la comunicación, etc. Nuestra posición parte del denominado *learning by doing* o aprender haciendo, y por ello creemos que es importante dar difusión a buenas prácticas como el Barcelona Thinking Challenge, como ejemplo de actividades y espacios alternativos de aprendizaje que se han demostrado muy exitosos en la adquisición de competencias de los estudiantes de diferentes disciplinas de la Universidad. Las propuestas presentadas (casi una treintena) tienen por sí mismas un valor indudable. Sin embargo, consiguen su mayor impacto en dos aspectos: en primer lugar, en la sensibilización que crean sobre los participantes, con una huella en más de 400 personas en cada edición. En segundo lugar, en el desarrollo de habilidades que supone para cada uno de los aproximadamente 50 estudiantes que participan en cada edición.

### 3. OBJETIVOS

La investigación se plantea desde tres objetivos diferentes: por un lado, se pretende describir la actividad emprendedora del Barcelona Thinking Challenge como buena práctica del aprender haciendo. En segundo lugar, analizar cuál es el perfil de los participantes y por último, describir la visión del estudiante desde el punto de vista de las competencias desarrolladas en esta actividad como espacio no formal de aprendizaje.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1. Procedimiento

En el caso del Barcelona Thinking Challenge, la ubicación para realizar la actividad emprendedora se ha encontrado optimizando el espacio de la Universitat Abat Oliba CEU. El claustro modernista de la Universidad, donde no se imparten clases, se ha utilizado para colocar grandes mesas en grupo para equipos de hasta diez personas. En el patio central de la universidad al aire libre se han habilitado carpas para poder disfrutar de sombra y poder ubicar mesas y sillas para los grupos de trabajo. Se han facilitado ordenadores personales a los diferentes grupos de trabajo y se ha contratado un catering para atender a los participantes en la maratónica jornada de un día completo de trabajo, más de 12 horas seguidas de *brainstorming* y desarrollo de proyectos.

En general, durante ese día, todos los espacios de la Universidad se han brindado al servicio de los estudiantes emprendedores que han trabajado en los proyectos del Barcelona Thinking Challenge, junto a los profesionales participantes en las terrazas, claustros, pasillos, rincones, jardines exteriores y cafetería. Además, toda la gestión y búsqueda de patrocinios para que la actividad se haya podido celebrar ha corrido a cargo de los estudiantes organizadores del Club de emprendedores, con toda la adquisición de competencias que conlleva la organización de este tipo de actividades. Los estudiantes han buscado patrocinadores, por ejemplo, para el alquiler de carpas, para el catering, para la gala que organizan, etc.

Una vez han tenido a su disposición los recursos, son los propios estudiantes quienes han organizado todas las actividades: desde la contratación de empresas de suministros de servicios, la búsqueda de estudiantes y profesionales para crear equipos, diseño del caso a solucionar, hasta la gestión de materiales, equipos, protocolo, jurado, etc. La organización de los estudiantes, que se articula normalmente a través de comisiones, genera sin duda la adquisición de competencias múltiples a lo largo de todo el proceso.

Cabe añadir que existen diferentes maneras de participar en el Barcelona Thinking Challenge, como: (1) los estudiantes del Club de Emprendedores que organizan todos los actos, (2) los estudiantes que trabajan en equipos durante el *hackaton day* para proponer soluciones, (3) los profesionales que ayudan y asesoran a los grupos de trabajo, (4) los miembros del Jurado, y (5) el público en general, la comunidad universitaria involucrada en el evento. En total estamos hablando de más de 300 personas que viven estos días de forma más o menos intensa.

Por primera vez, en esta 4ª edición, se ha desarrollado una herramienta que permite medir el desarrollo de competencias de los estudiantes que trabajan en equipo durante el *hackaton day* y que presentan al día siguiente

sus soluciones al Jurado (es decir, el grupo 2 de la clasificación anterior). Para medir cuantitativamente el grado de adquisición de dichas competencias se ha realizado un estudio de encuesta de la actividad.

## 4.2. Método

La investigación realizada se puede enmarcar dentro de un estudio más amplio *ex post facto* de carácter descriptivo donde se han analizado los datos procedentes de la encuesta *on line* (instrumento de análisis) que integra la información sobre la visión de los participantes en este maratón de emprendimiento social.

El cuestionario abordaba preguntas relativas al perfil personal, académico y laboral, competencias desarrolladas y valoración general de la actividad. Se propusieron un total de 16 indicadores. Se pretenden conocer las características de los participantes, y cuál es su visión del desarrollo de determinadas competencias en actividades ubicadas en espacios no formales de aprendizaje.

Las preguntas se han elaborado a partir de cuestionarios ya utilizados en otras investigaciones. El cuestionario fue presentado, en primer lugar, a un grupo de expertos compuesto por profesores especialistas en la materia analizada, en el campo estadístico. Posteriormente se validó por consultores de empresas. Resultado de esta revisión, se realizaron las modificaciones recomendadas y se pasó el cuestionario a la población diana.

## 4.3. Población

La población de estudio está constituida por los 50 estudiantes que han participado en esta cuarta edición del Barcelona Thinking Challenge. Se han obtenido un total de 46 respuestas lo que supone una muestra representativa, para un coeficiente de fiabilidad del 95,5% y un margen de error del +/- 10%.

## 4.4. Análisis de datos

Para el tratamiento y análisis de los datos se ha utilizado el programa informático IBM SPSS Statistics, en su versión 20.0.

# 5. RESULTADOS

## 5.1. Perfil de los participantes

Para situar nuestro análisis correctamente, parece adecuado definir primero algunas características del perfil de los individuos que han participado en esta cuarta edición del Barcelona Thinking Challenge.

En esta edición, en los grupos de trabajo, han participado un total de 50 personas de las que han contestado la encuesta un total de 46 participantes, en su mayoría estudiantes universitarios. La evidencia empírica señala el perfil de un 78,3% de estudiantes hombres, solteros y mayoritariamente con formación universitaria (82,6%). El 90% de los estudiantes tienen una edad inferior o igual a 22 años. Respecto a la situación laboral,

los datos indican que el 54,3% estudia, seguido de un 45,7% que simultanea sus estudios con alguna dedicación laboral, incluyendo aquí los profesionales participantes.

Así, cuando se analiza su situación familiar en cuanto a con quién viven, el 65,2% manifiesta vivir con sus progenitores frente al 30,4% que indica vivir con amigos.

También los datos señalan que el 84,8% de los participantes no había asistido con anterioridad al Barcelona Thinking Challenge ni a ninguna otra actividad que pueda considerarse un “espacio alternativo de aprendizaje”. En este sentido, el 47,8% ha conocido la existencia de la actividad a través de la institución, seguido de un 26,1% que indica que ha sido un profesor el que ha hecho llegar la información del mismo.

## 5.2. Competencias desarrolladas en el BCN Thinking Challenge

Para analizar en qué medida el Barcelona Thinking Challenge ha permitido desarrollar determinadas competencias, se muestran las competencias mejor valoradas recogidas en la Tabla 1.

**Tabla 1.**

Relación de competencias trabajadas durante el Barcelona Thinking Challenge. Fuente: Elaboración propia

COMPETENCIAS
Ser capaz de aplicar sus conocimientos a la resolución de problemas
Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma oral
Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma escrita
Ser capaz de emprender y culminar proyectos
Ser capaz de participar en equipos de trabajo y liderarlos
Ser capaz de negociar y gestionar acuerdos mediante la elaboración de argumentos

Los resultados indican que, según la opinión de los participantes en este maratón de emprendimiento social, el Barcelona Thinking Challenge ha permitido desarrollar un conjunto de competencias muy valoradas por el mercado laboral (Tabla 2). La competencia más valorada por los participantes con un 71,7% es la competencia de ser capaz de comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma oral. Tras un día intensivo de trabajo en el que se elabora el proyecto, éste tiene que comunicarse a un amplio auditorio y un jurado especializado, por lo que la preparación de ligar el proyecto realizado con su presentación es una tarea altamente valorada por los participantes. Ello va unido con el reconocimiento de la importancia que los participantes le dan a ser capaz de innovar en el sector de la empresa, con un 30,4%, y ser capaz de comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma escrita, con un 28,3%.



Le sigue en valoración, con un 65,2%, la valoración de la competencia de ser capaz de participar en equipos de trabajo y liderarlos. Durante el primer día de trabajo precisamente lo que intentan los estudiantes es buscar soluciones a un problema social, en equipo: al ser encuestados, los estudiantes perciben por tanto que ésta es una de las competencias más desarrolladas. Además, los participantes son conscientes de la importancia en el mundo laboral del trabajo en equipo.

Ser capaz de aplicar los conocimientos a la resolución de problemas es valorado por un 58,7% de los participantes (Tabla 2). Ello se liga a la visión tradicional del desarrollo de competencias en el aula y va seguido por una valoración del 52,2 % de la competencia ser capaz de emprender y culminar proyectos. Esta competencia se centra por tanto en el emprendimiento, el objetivo principal del Barcelona Thinking Challenge. A priori, podría haber sido la competencia más destacada por los estudiantes, y sin embargo, ocupa el cuarto lugar: se observa cómo la actitud y habilidad de emprender se liga a la comunicación, el trabajo en equipo y los conocimientos, y solo desarrollando previamente estas competencias se llega a emprender (Tabla 2).

**Tabla 2.**

Relación de competencias mejor valoradas durante el Barcelona Thinking Challenge. Fuente: Elaboración propia

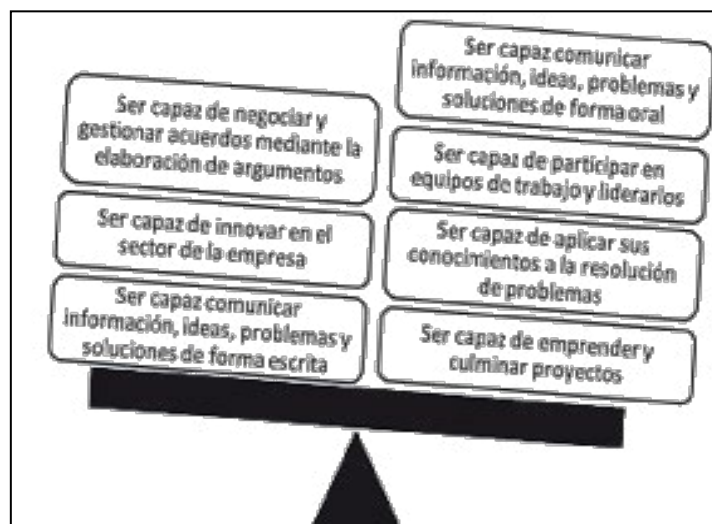
COMPETENCIAS	
Ser capaz de aplicar sus conocimientos a la resolución de problemas	71.7%
Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma oral	65.2%
Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma escrita	58.7%
Ser capaz de emprender y culminar proyectos	52.2%
Ser capaz de participar en equipos de trabajo y liderarlos	47.8%
Ser capaz de negociar y gestionar acuerdos mediante la elaboración de argumentos	28.3%

A continuación, la competencia de ser capaz de negociar y gestionar acuerdos mediante la elaboración de argumentos, ligada al trabajo en equipo, es valorada por el 47,8% de los participantes.

En referencia a la valoración general del Barcelona Thinking Challenge como espacio alternativo de aprendizaje, los individuos participantes valoran este maratón con una media de 4,16 de una escala de 1 a 5. Por lo tanto, podemos decir que, a nivel de satisfacción de los participantes con la actividad, los datos señalan una gran satisfacción en la participación de este tipo de actividades no formales que configuran un espacio alternativo de aprendizaje.

**Figura 1.**

Distribución según valoración de las competencias desarrolladas durante el Barcelona thinking challenge



Respecto a qué mejoras se podrían introducir en próximas ediciones del Barcelona Thinking Challenge, los datos señalan que mayoritariamente se desearía que (1) la ratio de grupos de trabajo fuera más pequeña, es decir, un número de siete participantes por equipo se encuentra demasiado elevado y se pide su reducción; y (2) poder contar con más recursos: el tiempo como un recurso escaso que se podría extender, y además, también contar con más herramientas de *mentoring* durante el proceso del *hackathon day*. Aunque efectivamente se dieron recursos de profesionales que asesoraban a los grupos, se vería recomendable aumentarlos.

A modo resumen, se recoge en la Figura 1 el impacto o valoración de las competencias más desarrolladas en este *hackathon day* desde la visión de los participantes.

## 6. CONCLUSIONES

Existe una aceptación generalizada de que la sociedad capitalista actual necesita el emprendimiento para poder crecer y prosperar. Las universidades, los gobiernos, tratan de promover la creación de la riqueza a través de la innovación. En los espacios de educación superior necesitan transmitir el comportamiento emprendedor en un entorno cada vez más incierto y turbulento. Las universidades necesitan entonces ligar el concepto de innovación con el de emprendimiento, creando nuevas experiencias de aprendizaje del espíritu emprendedor (Birds, 2014).

En las universidades de todo el mundo en general y en el Reino Unido y Japón, en concreto, se encuentran en una fase de desarrollo creciente de las actividades que fomentan el emprendimiento (Yokohama, 2006). Algo similar sucede en España, y en concreto en la Universitat Abat Oliba CEU. Los espacios tradicionales de aprendizaje se quedan cortos para el desarrollo de habilidades emprendedores y por ello es necesario buscar

lugares alternativos que desarrollen la creatividad, la capacidad de resolver problemas o el pensamiento crítico (Kraftl, 2014). En una actividad como el Barcelona Thinking Challenge se observa la necesidad de redefinir los puntos de encuentro de aprendizaje como ampliación de la diversidad de espacios y escenarios para fomentar las nuevas y distintas pedagogías y la adquisición de competencias de forma complementaria a la formación tradicional que se basan en actividades emprendedoras (Rivas, 2014). Pensando en actividades del aprendizaje y sus escenarios (y no en meros lugares físicos), pensando en el aprendizaje formal y también en el aprendizaje informal, analizando dónde y cómo sucede el proceso de adquisición de conocimientos y centran-do el enfoque en los estudiantes. En este sentido, en esta investigación se ha analizado esta actividad específica donde los estudiantes desarrollan sus competencias. Así, los espacios donde el aprendizaje tiene lugar, ejercen un impacto directo sobre el aprendizaje en sí (Barrett, Zhang, Moffat y Kobbacy, 2013), de modo que el éxito y progresión de la enseñanza, dependen en gran modo de esos espacios. Por ello, contribuyen de manera significativa a motivar a los estudiantes a desarrollar sus competencias (Harrop y Turpin, 2013), especialmente sus competencias emprendedoras (Pellicer, 2009).

En este sentido, esta investigación ha analizado una actividad específica, el maratón de emprendimiento Barcelona Thinking Challenge, donde los estudiantes han podido desarrollar determinadas competencias. Dicha actividad ha entrado en su cuarta edición con un gran éxito de seguimiento y de consecución de los objetivos propuestos. El hecho de formar alrededor de seis grupos de ocho personas: cinco alumnos de diferentes universidades y tres profesionales de distintos sectores para transmitir su experiencia para juntarlos en grupos de trabajo, hace posible el trabajo en equipo en un proyecto común. A lo largo del día, cada equipo debe resolver un caso de emprendimiento con un objetivo social. Los resultados indican que según la opinión de los participantes en este maratón de emprendimiento social se han podido desarrollar un conjunto de competencias muy valoradas por el mercado laboral (Barraycoa y Lasaga, 2011).

Estos resultados, parten de un proyecto de investigación más amplio y permiten destacar que los participantes valoran con alta intensidad este maratón de emprendimiento social. Los resultados muestran un alto desarrollo en las competencias relacionadas con ser capaz de participar en equipos de trabajo, ser capaz de liderarlos y poder aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad a la resolución de problemas. Así, comunicar ideas, problemas y soluciones de forma oral es una de las competencias que los participantes valoran como mejor adquiridas durante la maratón de emprendimiento.

Los datos señalan una gran satisfacción en la participación de este tipo de actividades no formales que configuran un espacio alternativo de aprendizaje. Como señala Prensky (2015) los participantes son conscientes de la importancia en el mundo laboral del trabajo en equipo, y la evidencia lo ha corroborado. Actualmente la universidad ha dejado de ser el único lugar donde ocurre el aprendizaje y tampoco puede pretender asumir por sí sola la función educacional de la sociedad; es aquí donde cobra importancia el aprendizaje que se desarrolla en contextos no formales, generando así oportunidades para el aprendizaje permanente y de calidad para toda la comunidad, haciendo de la educación una necesidad y una tarea de todos.

En suma, se puede decir que los contextos de aprendizaje se van construyendo a lo largo de la vida de las personas; la escuela, la familia, las actividades extracurriculares son fuentes de variados aprendizajes. De este modo, los distintos tipos de contextos deben posibilitar la comunicación y el encuentro con las personas, dando a lugar a materiales y actividades que estimulen la curiosidad, la capacidad creadora y el diálogo; permitiendo la expresión libre de las ideas, intereses, necesidades y estados de ánimo de todos y en una relación ecológica con la cultura y la sociedad en general (Duarte, 2003).

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alles, M. (2005). *Dirección estratégica de Recursos Humanos: gestión por competencias*. México: Ediciones Granica.
- Baccarne, B., Van Comperolle, M. y Mechant, P. (2015). Exploring hackathons: civic vs. Product innovation hackathons. *i3 conference 2015: participating in innovation. Innovating in participation*. Paris: Recuperado el 15/11/16 de <http://hdl.handle.net/1854/LU-7033553>.
- Barraycoa, J. y Lasaga, O. (2011). *El camino hacia el empleo en un mundo complejo*. Zaragoza: Fragua.
- Barrett, P., Zhang, Y., Moffat, J. y Kobbacy, K. (2013). A holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning. *Building and Environment*, 59, 678–689.
- Birds, R. (2014). Entrepreneur-managers in higher education: (how) do they exist. *Journal of Higher Education Policy and Management*, (36) 1, 62-73. <http://dx.doi.org/10.1080/1360080X.2013.844663>
- Campos Calvo-Sotelo, P. (2011). *La evolución histórica del espacio físico de la Universidad: Impulsos conceptuales, paradigmas arquitectónicos, estrategias institucionales y propuestas recientes de innovación*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
- Campos Calvo-Sotelo, P. C. y Márquez, F. C. (2016). Memoria e innovación en los espacios físicos de enseñanza/aprendizaje de la educación superior. La transformación del límite como respuesta de la Arquitectura a la innovación docente. *Historia y Memoria de la Educación*, 3, 279-320.
- Campos Calvo-Sotelo, P. C. (2014). Innovative educational spaces: architecture, art and nature for university excellence. *Aula. Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 20, 159-174.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de Aprendizaje una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-18. Recuperado el 03/10/16 de <http://www.rieoei.org/deloslectores/524Duarte>.
- Harrop, B. y Turpin, B. (2013). A Study Exploring Learners' Informal Learning Space Behaviors, Attitudes, and Preferences. *New Review of Academic Librarianship*, 19 (1), 58-77. <http://dx.doi.org/10.1080/13614533.2013.740961>.
- Kraftl, P. (2014). What are alternative education spaces – and why do they matter. *Geography* 99, (3), 128-138.
- Pellicer, C. (2009). *La evaluación de las competencias básicas*. Madrid: Ediciones PPC.
- Pereda, S. y Berrocal, F. (2011). *Dirección y Gestión de Recursos Humanos por Competencias*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Prensky, M. (2015). *El mundo necesita un nuevo currículo: habilidades para pensar, crear, relacionarse y actuar*. Madrid: Ediciones SM.
- Ripollés, M. (2001). Aprender a emprender en las universidades. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187, 124-156.
- Rivas, M. (2014). *Innovación educativa. Teoría, procesos y estrategias*. Madrid: Síntesis.
- Vargas, M. (2008). Perfiles de empleabilidad y desempeño profesional. Ponencia presentada al IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado el 20/11/16 de <http://www.comie.org.mx/congreso/memo>

[riaelectronica/v09/ponencias/at10/PRE1178332449.pdf](#).

Wagner, T. (2014). *Creando innovadores: la formación de los jóvenes que cambiarán el mundo*. Madrid: Kolima.

Yokohama, K. (2006). Entrepreneurialism in Japanese and UK universities: Governance, management, leadership and funding. *Higher Education*, 52, 523-555. <https://doi.org/10.1007/s10734-005-1168-2>

## INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

**Dra. Eva Perea.** Vicerrectora de Ordenación Académica y Decana de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universitat Abat Oliba CEU, de Barcelona. Doctora «cum laude» en Economía. Doctorado sobre el acceso de las empresas españolas al mercado de China. Ha trabajado durante más de veinte años en docencia e investigación, en emprendimiento, internacionalización empresarial y asuntos europeos. Ha trabajado en empresas y organismos como el Grupo Mondragón, la Comisión Europea, la Cámara de Comercio de Barcelona y la Universitat Abat Oliba CEU. Master en Business Administration (MBA) por la Universidad Heriot-Watt, de Edimburgo y Master en Investigación en Ciencias Sociales, por la Universitat Abat Oliba CEU. Participa en el Proyecto de Investigación de los Hidden Champions en España, con varias publicaciones. Es miembro del grupo emergente de investigación Emprendimiento, estrategia y competitividad empresarial (GREECE). Sus líneas de investigación tienen que ver con: Emprendimiento, RSC, Internacionalización y Dirección Estratégica.

✉ [epeream@uao.es](mailto:epeream@uao.es)

**Dra. Vanesa Berlanga.** Doctora en Educación y Sociedad en la línea de Psicopedagogía por la Universidad de Barcelona. Licenciada en Estadística. Profesora adjunta del Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Abat Oliba CEU. Profesora de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona. Miembro del grupo emergente de investigación “Emprendimiento, estrategia y competitividad empresarial (GREECE)”, miembro de la Asociación Interuniversitaria de Investigación en Pedagogía (AIDIPE), de la Asociación de Economía de la Educación (AEDE) y de la Sociedad Catalana de Estadística (SCE). Miembro y asesora del Observatorio del Estudiante de la Universidad de Barcelona. Especializada en el campo de la metodología, técnicas y análisis de recogida de información y estadística. Miembro del Grupo de Innovación y mejora (MIDEME). Ha participado en proyectos de investigación competitivos estatales e internacionales. Sus líneas de investigación tienen que ver con la predicción económica, las condiciones de vida de los estudiantes universitarios y los condicionantes del rendimiento académico, las transiciones académicas y laborales, y estudios de financiación universitaria.

✉ [vberlangas@uao.es](mailto:vberlangas@uao.es)

**Dra. Carmen Ruiz.** Doctora por la Universidad Pompeu Fabra y Senior Fellow en Urban Studies por el Institute for Policy Studies (IPS) The Johns Hopkins University (JHU), Baltimore, Maryland, EUA. Máster en Gestión Pública por la Universidad Autónoma de Barcelona y licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona. Es profesora del Departamento de Empresa y Economía de la Universidad

Abat Oliba CEU, donde también se encarga de la Dirección de los Estudios en Dirección de Empresas. En la actualidad es Co-Subdirectora de la Cátedra de Empresa Familiar y Creación de Empresas de la UAO CEU en el marco de la cual desarrolla su tarea de investigación en las líneas de Empresa Familiar, Emprendimiento, competencias emprendedoras y espacios alternativos de aprendizaje. Sus líneas de investigación tienen que ver con la toma de decisiones en la Empresa Familiar y el estudio de las competencias emprendedoras y su relación con el emprendimiento. También el estudio de la innovación social y su aplicación a la responsabilidad social corporativa y en el tercer sector.

✉ [cruizv@uao.es](mailto:cruizv@uao.es)

## ANEXO. ENCUESTA

¿Valoras el BCN Thinking Challenge? ¡Pues ayúdanos con esta encuesta a saber cuál es tu visión de este maratón de emprendimiento social!

### SEXO

- Hombre
- Mujer

EDAD \_\_\_\_\_

### ESTADO CIVIL

- Soltero/a
- Con pareja
- Casado/a
- Divorciado/a
- Viudo/a

### SITUACIÓN ACADÉMICA

- Básica
- Formación profesional
- Formación universitaria: Curso\_\_\_\_\_ Grado\_\_\_\_\_ Universidad\_\_\_\_\_
- Graduado/a
- Licenciado/a
- Master
- Doctor/a

### SITUACIÓN LABORAL

- Trabajo
- Estudio
- Trabajo y estudio

### SITUACIÓN FAMILIAR

- Vivo con mis progenitores
- Vivo solo
- Vivo con mi pareja
- Vivo con amigos
- Otras situaciones\_\_\_\_\_

### ¿HAS PARTICIPADO ALGUNA VEZ EN EL BCN THINKING CHALLENGE?

- Sí
- No

### ¿CÓMO HAS CONOCIDO LA EXISTENCIA DEL BCN THINKING CHALLENGE?

- Por amigos
- Por familiares
- Por algún profesor
- Por información de la Universidad
- Por redes sociales
- Otras situaciones\_\_\_\_\_

### ¿CÓMO VALORAS EL BCN THINKING CHALLENGE COMO ESPACIO ALTERNATIVO DE APRENDIZAJE? Nada 1 2 3 4 5 Mucho

### ¿QUÉ COMPETENCIAS CREES QUE TE PERMITE DESARROLLAR LA ACTIVIDAD DEL BCN THINKING CHALLENGE?

- Ser capaz de aplicar sus conocimientos a la resolución de problemas
- Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma oral
- Ser capaz comunicar información, ideas, problemas y soluciones de forma escrita
- Ser capaz de emprender y culminar proyectos
- Ser capaz de participar en equipos de trabajo y liderarlos
- Ser capaz de negociar y gestionar acuerdos mediante la elaboración de argumentos
- Ser capaz de innovar en el sector de la empresa
- Otras\_\_\_\_\_

### ¿QUÉ MEJORAS INTRODUCIRÍAS EN EL BARCELONA THINKING CHALLENGE?

\_\_\_\_\_

### ¿SI HAS PARTICIPADO EN ALGUNA OTRA ACTIVIDAD QUE SEA UN “ESPACIO ALTERNATIVO DE APRENDIZAJE, CUÁL FUE?