

Emprendimiento como competencia clave: retos generacionales en un nuevo escenario

Entrepreneurship as a key competence: generational challenges in a new playground

Cristina Armuña 

RuleEleven, Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
cristina.armuna@ruleeleven.es

Alberto Arenal 

RuleEleven, Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
alberto.arenal@ruleeleven.es

Sergio Ramos 

Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
sramos@cee.uned.es

Claudio Feijóo 

Universidad Politécnica de Madrid (España)
Tongji University (China)
claudio.feijoo@upm.es

Recibido: 03/05/2022

Aceptado: 29/05/2022

Publicado: 01/06/2022

RESUMEN

En un entorno eminentemente disruptivo e innovador, el emprendimiento cobra relevancia como motor económico y la crisis COVID ha puesto de manifiesto que la sostenibilidad de los negocios se vincula aún más a la componente digital. En este contexto, el presente estudio analiza la autopercepción de competencias en una muestra de alumnos de dos programas de emprendimiento representativa de un segmento de potenciales emprendedores con experiencia profesional previa, que concentran las principales iniciativas de reorientación profesional y actualización de competencias. La recopilación de datos se realiza mediante un cuestionario estructurado online basado en el marco de competencias emprendedoras (EntreComp). Los resultados muestran que las habilidades relacionadas con la identificación de oportunidades, altamente relacionada con la intención de emprender, junto con el bloque de conocimientos específicos, incluyendo los económicos, legales y digitales, son las que concentran las tasas más bajas en cuanto a las capacidades percibidas. La incorporación de contenidos y metodologías que potencien tanto el reconocimiento de oportunidades como conocimientos específicos y digitales puede contribuir a cubrir el déficit competencial que se obtiene en esta muestra.

PALABRAS CLAVE

Emprendimiento; Competencias; Educación emprendedora.

ABSTRACT

In an eminently disruptive and innovative environment, entrepreneurship becomes relevant as an economic engine and the COVID crisis has shown that business sustainability is even more linked to the digital component. In this context, this study analyzes the self-perception of entrepreneurial skills in a sample of students from two entrepreneurship educational programs, representative of a segment of potential entrepreneurs with previous professional experience, who concentrate the main initiatives of professional reorientation and skills updating. Data collection is done through a structured online questionnaire based on the Entrepreneurial Competencies Framework (EntreComp). The results show that the skills related to the identification of opportunities, highly related to the intention to undertake and the block of specific knowledge, including economic, legal and digital, are the ones that concentrate the lowest rates in terms of perceived capabilities. The incorporation of content and methodologies that enhance both the recognition of opportunities and specific and digital knowledge can contribute to covering the competence gap obtained in this sample.

KEYWORDS

Entrepreneurship; Competences; Entrepreneurship education.

CITA RECOMENDADA:

Armuña, C., Arenal, A., Ramos, S. y Feijóo, C. (2022). Emprendimiento como competencia clave: retos generacionales en un nuevo escenario. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 12, 34-48. <https://doi.org/10.6018/riite.523251>

Principales aportaciones del artículo y futuras líneas de investigación:

- Caracterización desde la percepción de competencias emprendedoras de un segmento de potenciales emprendedores con madurez profesional.
- Detección de las áreas competenciales en las que se perciben con mayor debilidad.
- Recomendaciones alineadas con dichos resultados para potenciar el desarrollo competencial desde la educación en emprendimiento.

1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento ha sido un motor económico históricamente, pero es desde las dos últimas décadas cuando ha cobrado relevancia como concepto con protagonismo propio, separado como disciplina de la gestión empresarial y constituyendo en sí mismo un foco de estudio, de metodologías propias, de formación específica y de apuesta institucional (Arenal et al., 2021).

El relevante papel que ha ido adquiriendo se fundamenta en la consecución de proyectos emprendedores con impacto transformador y constituyentes de un tejido productivo con potencial de escalabilidad y de generación de nuevos puestos de trabajo.

En estos términos, ¿es posible separar el concepto de emprendimiento del de Emprendimiento Digital?, ¿sería posible hablar de un emprendimiento "analógico"? Tanto en el nivel institucional como en el nivel práctico, todo apunta a que en la actualidad no es posible emprender de una manera escalable, e incluso potencialmente sostenible, sin la utilización de herramientas digitales. Sin necesidad de mencionar específicamente el ámbito concreto de emprendimiento

tecnológico innovador, que por supuesto tiene propósito de transformación y de impacto de alto alcance y generalmente lleva en su propuesta de valor el atributo digital, todo proyecto emprendedor en la actualidad debe tener en su modelo de negocio (canales de captación comercial, relación con clientes, flujo de ingresos, operativa de actividades clave, recursos para gestionar la organización y desarrollar los productos o servicios, relación con partners o gestión de costes) la utilización de herramientas digitales si quiere estar preparado para un entorno cada vez más disruptivo y con alta incertidumbre (Cueto et al., 2022).

En este sentido, tanto la formación en competencias emprendedoras como digitales se consolida como prioritaria. Así lo entendió la Comisión Europea que, en el año 2006, publicó su Recomendación sobre competencias clave (European Council, 2006), incluyendo tanto el espíritu emprendedor como la competencia digital dentro de las competencias que los ciudadanos necesitan para el desarrollo personal, profesional, la inclusión social y la participación activa. Ambas se han desarrollado en marcos específicos a modo de guía para inspirar prácticas formativas. En 2016, EntreComp (Bacigalupo et al., 2016) describe la competencia emprendedora como la capacidad de transformar ideas en valor, y propone un conjunto de 15 habilidades que, desde la identificación de oportunidades hasta su ejecución, pasando por la gestión de recursos, permitan llevar la generación de valor a la práctica.

Por otro lado, en 2013 la Comisión Europea lanza DigComp como marco de la competencia digital y desde entonces ha ido evolucionando como referencia para el desarrollo de iniciativas en materia de habilidades digitales (McCallum et al., 2018). En su revisión más reciente, DigCom detalla las necesidades de conocimiento y desarrollo competencial en cinco áreas (Vuorikari et al., 2022): alfabetización de información y datos digitales, comunicación y colaboración a través de tecnologías digitales, creación de contenidos digitales, seguridad, y resolución de problemas en entornos digitales.

Ambos marcos se interrelacionan desde el momento en que dentro de las habilidades incluidas en la competencia emprendedora propuesta por el EntreComp, se encuentran las competencias digitales, pero, a pesar de estos impulsos institucionales, de acuerdo a estudios recientes, incluso emprendedores jóvenes siguen identificando barreras en su trayectoria hacia el emprendimiento digital que se han acusado más en la crisis pandémica, incluyendo tanto aspectos de gestión, de uso de IT, como habilidades para negocios online o e-commerce (Cueto et al., 2022). En el caso del segmento empresarial senior consolidado, el uso de las tecnologías más recientes es mucho más reducido (Global entrepreneurship Monitor, 2021).

En términos generales, la pandemia de COVID-19 y la recesión mundial derivada de 2020 han creado una perspectiva muy incierta para el mercado laboral y han acelerado la llegada de nuevas capacitaciones. De acuerdo al World Economic Forum (2020), las brechas entre aquellos que disponen de las habilidades y los que no se incrementarán drásticamente hasta 2025, siendo las principales competencias necesarias el pensamiento crítico y el análisis, así como la resolución de problemas y las habilidades de autogestión como el aprendizaje activo, la resiliencia, la tolerancia al estrés y la flexibilidad. En promedio, las empresas estiman que alrededor del 40% de los trabajadores necesitarán volver a capacitarse (World Economic Forum, 2020).

Conforme a las conclusiones recogidas en el último estudio publicado por el Global Entrepreneurship Monitor (2021) la crisis ha afectado especialmente al segmento senior, teniendo las mayores dificultades para la empleabilidad fundamentalmente por la aparición de nuevos sectores de actividad que requieren de conocimientos y competencias específicas, lo que dificulta el desarrollo profesional de este colectivo en el mercado laboral. Frente al 39,4% que en el grupo de 18 a 24 años indica que su motivación para emprender parte de la necesidad por la carencia de empleo, este porcentaje asciende al 51,9% a partir de 40 años y llega al 60,1% a partir del segmento 55 años. Sin embargo, también señala que las personas con más de 55 años se encuentran en una buena posición para comenzar una carrera emprendedora ya que pueden contar con recursos propios para iniciar un negocio y con un bagaje experiencial y de conocimiento que les permite obtener una tasa de supervivencia de su negocio por encima de la media. Entre las principales barreras detectadas para emprender por este segmento encuentra la educación en emprendimiento (Oelckers, 2015).

La formación en emprendimiento por tanto sigue adquiriendo si cabe más relevancia, corroborando la tendencia de la última década en la que no solo se orienta a aspectos de gestión, si no al desarrollo de un conjunto de competencias más amplio. El reto afecta tanto a las metodologías a incluir en la práctica educativa que contribuyan a este fin como a la propia capacitación de los educadores (EntreCompEdu, 2021).

Con el objetivo de contribuir a la definición de los programas en emprendimiento con este enfoque de desarrollo competencial amplio, el presente artículo analiza la autopercepción de las competencias emprendedoras de un conjunto de estudiantes de dos programas de emprendimiento en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), en las ediciones de 2020, 2021 y 2022. La encuesta se basa en el conjunto de habilidades propuesto en EntreComp utilizado y previamente validado sobre otras muestras de estudiantes (Armuña et al., 2020; López-Núñez et al., 2022).

La muestra resulta de especial interés al representar a un segmento de la población eminentemente senior, que concentra las iniciativas de reorientación profesional y de refuerzo de habilidades para las nuevas necesidades laborales (CEDEFOP, 2020). Los resultados contribuyen a identificar aquellas competencias que los alumnos perciben con mayor debilidad, explorando si existen diferencias por género.

2. MÉTODO

2.1. Procedimiento

La recopilación de datos se realiza a través de un cuestionario lanzado entre los participantes de los programas de emprendimiento *“100 Emprendimiento: desarrollo de competencias emprendedoras”* y *“101 Emprendimiento: diseño de proyectos emprendedores”* de la sección de formación permanente de la UNED de las ediciones 2020, 2021 y 2022. El cuestionario se estructuró como una encuesta online voluntaria, administrada a través del proveedor de encuestas Typeform. Ambos cursos comienzan en enero, por lo que la muestra se toma entre diciembre del año anterior y enero del año correspondiente a la edición en curso.

Siguiendo las dimensiones propuestas por Fayolle et al. (2008) para definir programas de emprendimiento (Objetivos, audiencia, contenidos, método y evaluación), el objetivo de 101 Emprendimiento es el desarrollo de un proyecto emprendedor, mientras que 100 Emprendimiento se enfoca al conocimiento de herramientas para el desarrollo de competencias emprendedoras sin un propósito definido de negocio. Ambos se imparten en formato a distancia y se dirigen a una audiencia amplia a través de la plataforma de formación permanente UNED, sin requisitos formativos previos exigidos. Los contenidos de 101 Emprendimiento se basan en las metodologías de Design Thinking y Lean Startup incluyendo conocimientos digitales, económicos y legales de aplicación al proyecto emprendedor del alumno, siendo la evaluación realizada sobre un pitch en el que se incorpora toda la información trabajada a través de ejercicios entregados en todos los módulos. Dispone de webconferencias de carácter mixto: clases explicativas por el equipo docente o colaboradores expertos y sesiones de grupo en las que se presentan los ejercicios y se comentan. En el caso de 100 emprendimiento, los contenidos se estructuran siguiendo el marco EntreComp, incluyendo en cada módulo herramientas que contribuyen al desarrollo de las competencias emprendedoras alineado con las recomendaciones de aplicación del marco (Bacigalupo et al., 2020). Cada módulo dispone de ejercicios voluntarios y de tests con casos prácticos de entrega obligatoria, que son la base de la evaluación. Las clases se imparten por webconferencia.

La encuesta fue distribuida a los 94 alumnos inscritos, y la tasa de respuesta total fue del 79.78%, constituyendo una muestra total de 75 participantes, distribuidos en las distintas ediciones según la Tabla 1. El tiempo medio de respuesta es de 13:34 minutos.

Tabla 1.

Tasa de respuesta y distribución participantes por edición

	Encuestados	Respuestas	Tasa de Respuesta	H	M
100 Emprendimiento					
2020	15	15	100%	8	7
2021	15	13	86.6%	6	7
2022	15	13	86.6%	4	9
101 Emprendimiento					
2021	23	14	60.87%	6	8
2022	24	20	83.33%	11	9
Total	94	75	79.78%		

El análisis de datos se realiza utilizando el software SPSS.

2.2. Participantes

La muestra total (Tabla 2) está compuesta por 75 individuos, 47% hombres y 53% mujeres, representativa de una población adulta (41.05 años de edad media, el 23% por encima de 50 años y el 60% por encima de 40 años), con experiencia laboral previa (94.6%) y sin formación específica en emprendimiento (solo el 15% ha participado en algún programa de emprendimiento previo).

Tabla 2.
Características demográficas de la muestra

Total (N=75)		
	N.º	Porcentaje
Sexo		
Hombre	35	47%
Mujer	40	53%
Edad media		
	41.05	
Principales ocupaciones padres		
Autónomos	23	31%
Empleados sector público / privado	52	69%
Estudios		
Carrera o grado universitario	57	76%
Científico o técnico	8	11%
Económico	5	7%
Ciencias Sociales	7	9%
Otros	37	49%
Otros estudios		
Experiencia profesional	71	94.6%
Ha cursado previamente otro programa de emprendimiento	11	15%

2.3. Variables

El set de ítems propuesto en el cuestionario para la autoevaluación de competencias es el utilizado en Armuña et al. (2020), validado por López-Núñez et al. (2022) y consta de 22 variables basadas en el marco de competencias emprendedoras EntreComp que se agrupan en cuatro áreas: identificación de oportunidades, gestión de recursos, conocimiento específico y ejecución. Todos los ítems del cuestionario se midieron mediante una escala tipo Likert, que va de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

Si bien la autopercepción tiene limitaciones en cuanto a la evaluación del propio desempeño real, se considera una medida relevante ya que estudios previos validan que la factibilidad de llevar una idea a la acción está directamente relacionada con la percepción de sentirse competente (Kyndt y Baert, 2015; Markman et al., 2005).

3. RESULTADOS

El análisis de resultados del conjunto muestra los valores más altos de autopercepción de la muestra en las competencias del área de ejecución aprender haciendo (media 6.013 sobre escala de 1-7) y aprender de los errores (media 6.067 sobre escala 1-7). Las habilidades de comunicación y de resolución de problemas también destacan dentro de aquellas en las que la muestra se autovalora como más capaz. En lado contrario, se encuentran los conocimientos legales (3.293)

y los conocimientos económicos y financieros (3.4). La autopercepción de las competencias digitales se sitúa en 4,97, ligeramente por debajo de la media de la escala (5.04).

Tabla 3.*Estadísticos descriptivos*

Item	Descripción	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Identificación de oportunidades						
1	Identificación de oportunidades	75	2	7	4.920	1.2624
2	Creatividad	75	2	7	5.360	1.2398
3	Visión	75	2	7	5.147	1.1512
4	Evaluación de ideas	75	2	7	4.933	1.2893
5	Pensamiento Ético y sostenible	75	2	7	4.907	1.1795
Gestión de recursos						
6	Autoconocimiento	75	2	7	5.360	1.041
7	Motivación y perseverancia	75	1	7	5.173	1.2152
8	Movilización de recursos	75	2	7	5.347	1.0893
9	Liderazgo	75	1	7	4.987	1.3114
10	Comunicación	75	1	7	5.267	1.33
11	Habilidades multidisplinares	75	2	7	5.707	0.963
Conocimiento específico						
12	Conocimientos digitales	75	2	7	4.973	1.2646
13	Conocimientos legales	75	1	7	3.293	1.4946
14	Conocimientos económicos y financieros	75	1	7	3.400	1.5578
Ejecución						
15	Desarrollo de nuevos productos y servicios	75	1	7	4.547	1.3788
16	Definición de prioridades y planes de acción	75	1	7	5.173	1.1
17	Toma de decisiones en entornos de incertidumbre	75	2	7	4.947	1.1301
18	Networking	75	1	7	3.987	1.3808
19	Trabajo en equipo	75	2	7	5.640	1.1389
20	Resolución de problemas	75	3	7	5.720	0.9174
21	Aprender haciendo	75	4	7	6.013	0.8717
22	Aprender de los errores	75	3	7	6.067	0.9843

Considerando los bloques del marco, el área de gestión de recursos concentra los valores más altos (media=5.307), seguido de las habilidades para ejecutar proyectos emprendedores (5.262), la identificación de oportunidades en tercer lugar (5.053) y por último los conocimientos

específicos (3.889). La consistencia de las escalas dentro de la muestra se valida en la muestra (Janssens et al., 2008) mediante el coeficiente alfa de Cronbach (0.806 en Identificación de oportunidades, 0.702 en Gestión de recursos, 0.678 en Conocimiento específico y 0.625 en Ejecución). La tabla 3 recoge los estadísticos descriptivos de todas las variables.

La exploración de potenciales diferencias entre hombres y mujeres se ha realizado mediante un análisis de t-Student (Tabla 4). En esta muestra, se identifican diferencias significativas ($p < 0.05$) solo en tres competencias, detalladas a continuación.

Tabla 4.

Percepción de competencias de la muestra

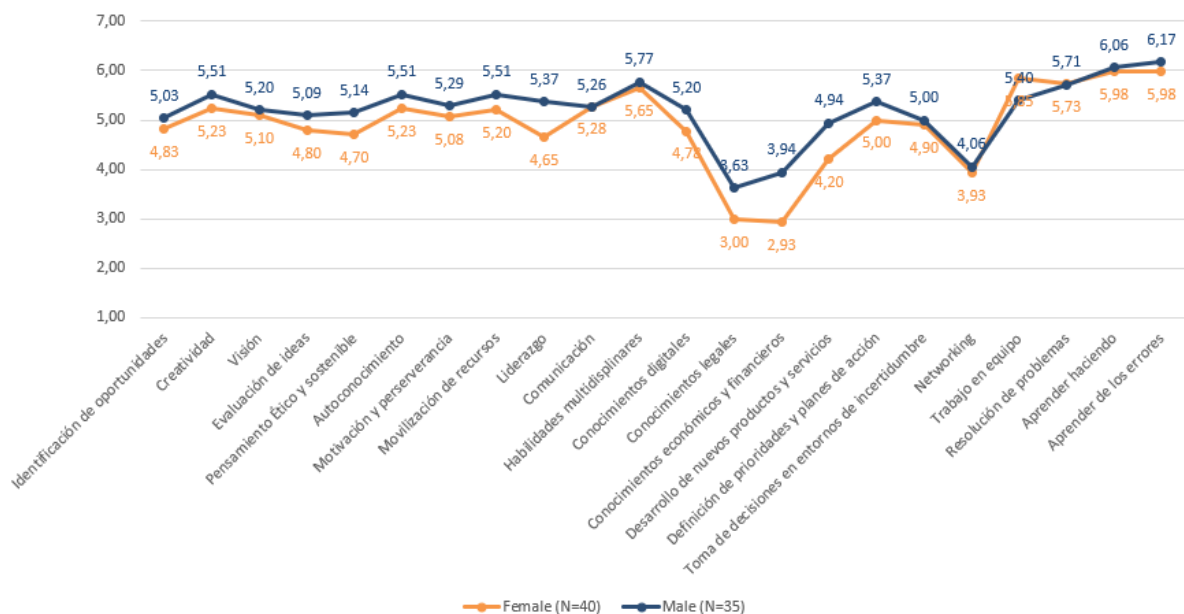
Item	Descripción	Female (N=40)	Male (N=35)	Dif	t	p-value
1	Identificación de oportunidades	4.825	5.029	-0.204	-0.690	0.493
2	Creatividad	5.225	5.514	-0.289	-1.001	0.320
3	Visión	5.100	5.200	-0.100	-0.371	0.712
4	Evaluación de ideas	4.800	5.086	-0.286	-0.950	0.345
5	Pensamiento Ético y sostenible	4.700	5.143	-0.443	-1.629	0.108
6	Autoconocimiento	5.225	5.514	-0.289	-1.196	0.236
7	Motivación y perseverancia	5.075	5.286	-0.211	-0.742	0.461
8	Movilización de recursos	5.200	5.514	-0.314	-1.243	0.218
9	Liderazgo	4.650	5.371	-0.721	-2.438	0.017
10	Comunicación	5.275	5.257	0.018	0.057	0.955
11	Habilidades multidisplinares	5.650	5.771	-0.121	-0.539	0.592
12	Conocimientos digitales	4.775	5.200	-0.425	-1.453	0.150
13	Conocimientos legales	3.000	3.629	-0.629	-1.833	0.071
14	Conocimientos económicos y financieros	2.925	3.943	-1.018	-2.946	0.004
15	Desarrollo de nuevos productos y servicios	4.200	4.943	-0.743	-2.384	0.020
16	Definición de prioridades y planes de acción	5.000	5.371	-0.371	-1.460	0.149
17	Toma de decisiones en entornos de incertidumbre	4.900	5.000	-0.100	-0.378	0.707
18	Networking	3.925	4.057	-0.132	-0.408	0.684
19	Trabajo en equipo	5.850	5.400	0.450	1.718	0.090
20	Resolución de problemas	5.725	5.714	0.011	0.050	0.960
21	Aprender haciendo	5.975	6.057	-0.082	-0.402	0.689
22	Aprender de los errores	5.975	6.171	-0.196	-0.855	0.395

Los resultados en esta muestra sugieren que las mujeres tienen una autopercepción significativamente menor que la de los hombres de sus conocimientos económicos y financieros (ítem 14) y de la capacidad de desarrollar nuevos productos y servicios (ítem 15). En el lado opuesto, su percepción es significativamente mayor en cuando a su capacidad de trabajar en equipo.

Facilitando la visualización de resultados, gráficamente se observa como la muestra concentra las percepciones más bajas en el bloque de conocimientos específicos, junto a la capacidad de networking. Únicamente en la capacidad de trabajo en equipo se invierte la tendencia de una autopercepción de competencia menor del segmento de mujeres frente al de hombres, si bien sólo es significativo estadísticamente en los conocimientos económicos y el desarrollo de nuevos productos o servicios.

Figura 1.

Percepción de competencias de la muestra (media)



4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Un entorno disruptivo como el actual, con cambios rápidos tecnológicos, digitalización, desafíos demográficos, etc., requiere que los adultos actualicen y mejoren continuamente sus habilidades para permanecer plenamente integrados en la sociedad y en el mercado laboral (CEDEFOP, 2020). Como capacitaciones clave, emergen la competencia digital y la emprendedora, materializadas en un conjunto de habilidades que contribuyen al desarrollo personal y profesional tanto en el desarrollo de carrera, como en la reinserción laboral o en la puesta en marcha de un negocio por cuenta propia (Bacigalupo et al., 2016).

Por ello, si bien ya formaba parte de la apuesta institucional de los últimos años, la educación en emprendimiento orientada al desarrollo de un conjunto de competencias que permiten transformar las ideas en valor, cobra especial relevancia y se proyecta progresivamente como una práctica a incorporar de manera horizontal en el currículo educativo (EntreCompEdu, 2021). La pandemia y la crisis derivada hacen que sea especialmente relevante fomentar la formación en este sentido en los segmentos más senior, que acumulan un gran potencial de conocimiento

y que valoran el emprendimiento como una oportunidad de transformación laboral (Global Entrepreneurship Monitor, 2021).

En este sentido, el presente artículo explora la percepción específica del conjunto de competencias incluidas en EntreComp de una muestra de estudiantes de programas de emprendimiento que caracteriza a un segmento eminentemente senior de la población, que concentra las principales actuaciones de actualización de competencias y de reorientación de carrera profesional, y que son potenciales emprendedores que ya han movilizado recursos al inscribirse en un programa de formación en emprendimiento. La creencia en las habilidades y competencias emprendedoras de uno mismo se asocia a una mayor intención de emprender, favoreciendo por tanto la puesta en marcha de nuevas empresas (Arenius y Minniti, 2005).

El análisis de los valores obtenidos en los ítems de las categorías de competencias propuestas muestra que este grupo se percibe con las mayores capacidades en el área de gestión de recursos en el que se incluye el autoconocimiento, la resiliencia, las habilidades de comunicación y liderazgo o la movilización de recursos. En segundo lugar, se encuentran las habilidades relacionadas con la ejecución: la toma de decisiones, el desarrollo de nuevos productos y servicios, el trabajo en equipo y destacan las capacidades de aprender haciendo y de aprender de los errores. Este resultado se alinea con estudios previos en los que la población adulta con experiencia profesional concentra sus capacidades en aquellas relacionadas con la operativa del trabajo.

Sin embargo, el bloque de identificación de oportunidades se encuentra en el tercer lugar. Este resultado se alinea con estudios macro del ámbito, en los que se concluye que solo el 36,3% del colectivo emprendedor senior en las fases iniciales en España declara percibir oportunidades, estando dicho porcentaje muy por debajo del resto de los colectivos (Global Entrepreneurship Monitor, 2021). En esta área se incluyen aquellas habilidades relacionadas con la detección de necesidades sobre las que crear valor, la creatividad, la evaluación de ideas o la visión estratégica. Estudios previos que han explorado la relación entre las competencias emprendedoras y la intención de emprender, muestran que la mayor influencia para valorar firmemente la puesta en marcha de una empresa se obtiene de la capacidad de reconocer oportunidades (Armuña et al., 2020; Dimov, 2007; Santos, et al., 2018). Esta habilidad se considera uno de los atributos más importantes para los emprendedores exitosos (Dimov, 2007) y, a pesar de la motivación de los potenciales emprendedores, algunos estudiosos señalan que, sin identificar oportunidades, la actividad emprendedora no se lleva a cabo (Short et al. 2010).

Por último, el bloque en el que este segmento se considera con menores capacidades es el de conocimiento específico, incluyendo los conocimientos económicos, los legales y los digitales. El efecto de mayores niveles de conocimiento específico, como habilidades económicas, digitales o legales, hacia la intención de emprender no se ha demostrado como determinante, no obstante, sí lo resulta para la supervivencia de los negocios y su escalabilidad, especialmente en un entorno disruptivo como el actual (Cueto et al., 2022).

En el análisis por género de la muestra, la autopercepción de las competencias es menor en mujeres que en hombres a excepción de la relacionada con el trabajo en equipo. Estudios anteriores concluyen que las mujeres valoran especialmente el trabajo en equipo como un método pragmático para liderar equipos (Kearney, 2015). De manera significativa, la percepción de la capacidad de desarrollar nuevos productos y servicios, así como los conocimientos

económicos es menor en el segmento de mujeres de esta muestra que el de hombres. El grupo también percibe menores conocimientos digitales. Estudios previos que exploran la relación entre la percepción de las barreras y las intenciones de emprender, la investigación ha encontrado que la falta de percepción de competencias influye más en las mujeres que para los hombres, en el sentido de tener el conocimiento, las habilidades y la experiencia necesarios para tomar la decisión de ser emprendedor (Shinnar et al., 2012).

El rol de la formación en emprendimiento ha evolucionado hacia el desarrollo de competencias emprendedoras en sentido amplio, incluyendo las denominadas *soft-skills* así como habilidades digitales y a la luz de estos resultados, con el objetivo de promover la intención de emprender de este segmento de potenciales emprendedores adultos, la inclusión de herramientas prácticas como la metodología del *Design Thinking*, puede favorecer la evaluación del potencial de las ideas e impactar en la capacidad de identificar oportunidades. La metodología del pensamiento de diseño establece un enfoque para probar ideas, reflexionar e identificar problemas, aumentar la comprensión profunda de los usuarios potenciales y evaluar el valor potencial para los demás (Rotman, 2006). El impacto de la metodología del pensamiento de diseño en la educación empresarial ha tenido poca presencia académica a pesar de su potencial para impartir competencias empresariales (Von Kortzfleisch et al., 2013) e incorporar métodos que enseñen el uso de prototipos y la experimentación para identificar oportunidades podría afectar positivamente la intención emprendedora. El aprendizaje experiencial, la propuesta de soluciones a problemas, el enfoque práctico y la toma de decisiones en situaciones de la vida real pueden promoverse mediante la incorporación de experiencias de emprendimiento en las clases y la observación del entorno real para identificar oportunidades (Costa et al., 2018).

Por otro lado, la imperiosa tendencia a la adopción de tecnologías de *cloud-computing*, los macrodatos y el comercio electrónico (World Economic Forum, 2020) sugiere que los programas de emprendimiento para potenciales emprendedores senior refuercen los contenidos con vertiente práctica en este ámbito. El marco de competencias digitales (DigComp), contempla las habilidades necesarias en cinco áreas (Vuorikari et al., 2022): alfabetización de información y datos digitales incluyendo articular las necesidades informativas, localizar y obtener datos digitales, información y contenido así como juzgar su relevancia y fiabilidad y almacenarlos, gestionarlos y organizarlos; la Comunicación y colaboración: interactuar, comunicar y colaborar a través de tecnologías digitales siendo consciente de la diversidad cultural y generacional. Participar en la sociedad a través de servicios digitales públicos y privados así como gestionar la propia presencia en entornos digitales, la identidad y la reputación; la creación de contenidos digitales: creación propia y mejora de los corpus de conocimiento mediante la integración de información y contenido digital disponible con conocimiento de las normas de copyright; seguridad: para proteger dispositivos, contenidos, datos personales y privacidad en entornos digitales así como tener consciencia del potencial de las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión, y su impacto medioambiental; resolución de problemas: identificar problemas y necesidades y resolverlos con potenciales soluciones en entornos digitales, así como usar herramientas digitales para innovar en procesos y productos y mantenerse actualizado de la evolución digital.

La incorporación de conocimientos específicos en estos ámbitos como parte de los programas de emprendimiento puede contribuir a una mayor capacitación emprendedora en este segmento.

A pesar de las limitaciones inherentes al trabajo, como el tamaño de la muestra relativo al colectivo de potenciales emprendedores, este trabajo contribuye aportando al área de conocimiento sobre las necesidades de formación de los potenciales emprendedores senior. Futuras líneas de investigación que incluyan el impacto en la percepción de estas competencias tras el paso de programas formativos con el uso de distintas metodologías y contenidos contribuirán a la mejora del diseño de dichos programas.

5. ENLACES

El cuestionario completo utilizado se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://cutt.ly/SGIcbc9>

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenal, A., Feijoo, C., Moreno, A., Ramos, S. y Armuña, C. (2021). Entrepreneurship Policy Agenda in the European Union: A Text Mining Perspective. *Review of Policy Research*, 38(2), 243–271. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ropr.12416>
- Arenius, P. y Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24(3), 233–247. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1984-x>
- Armuña, C., Ramos, S., Juan, J., Feijóo, C. y Arenal, A. (2020). From stand-up to start-up: exploring entrepreneurship competences and STEM women's intention. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(1), 69–92. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00627-z>
- Bacigalupo, M, Weikert García, L., Mansoori, Y. y O’Keeffe, W. (2020). *EntreComp playbook. Entrepreneurial learning beyond the classroom*. Luxembourg. <https://doi.org/10.2760/77835>
- Bacigalupo, Margherita, Kampylis, P., Punie, Y. y Van den Brande, G. (2016). *EntreComp : the Entrepreneurship Competence Framework*. Publication Office of the European Union. <https://doi.org/10.2791/593884>
- CEDEFOP. (2020). *Empowering adults through upskilling and reskilling pathways. Volume 1: adult population with potential for upskilling and reskilling*. (Vol. 112). <https://bit.ly/3wxcGnt>
- Costa, S. F., Santos, S. C., Wach, D. y Caetano, A. (2018). Recognizing Opportunities across Campus: The Effects of Cognitive Training and Entrepreneurial Passion on the Business Opportunity Prototype. *Journal of Small Business Management*, 56(1), 51–75. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12348>
- Cueto, L. J., Frisnedi, A. F. D., Collera, R. B., Batac, K. I. T. y Agaton, C. B. (2022). Digital Innovations in MSMEs during Economic Disruptions: Experiences and Challenges of Young Entrepreneurs. *Administrative Sciences*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/admsci12010008>
- Dimov, D. (2007). Insight to opportunity intention: the importance of person-situation learning match. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 31(4), 561–583. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00188.x>
- EntreCompEdu. (2021). *Marco Profesional de Competencias de la Formación en Emprendimiento para Educadores*. <https://bit.ly/3wzxCdu>

- European Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and the Council on key competencies for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, 10–18. <https://bit.ly/3yJtU3K>
- Fayolle, A., Gailly, B. y Fayolle, A. (2008). From craft to science Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European Industrial Training*, 32(7), 569–593. <https://doi.org/10.1108/03090590810899838>
- Global entrepreneurship Monitor. (2021). *Informe GEM España 2020-2021*. <https://doi.org/10.1080/1356346042000259875>
- Janssens, W., Wijnen, K., Pelsmacker, P. D. y Kenhove, P. Van. (2008). *Marketing Research with SPSS*.
- Kyndt, E. y Baert, H. (2015). Entrepreneurial competences: Assessment and predictive value for entrepreneurship. *Journal of Vocational Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.07.002>
- López-Núñez, M. I., Rubio-Valdehita, S., Armuña, C., y Pérez-Urria, E. (2022). EntreComp Questionnaire: A Self-Assessment Tool for Entrepreneurship Competencies. *Sustainability (Switzerland)*, 14(5), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su14052983>
- Markman, G. D., Baron, R. A. y Balkin, D. B. (2005). Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1), 1–19. <https://doi.org/10.1002/job.305>
- McCallum E., Weicht R., McMullan L., Price, A., Bacigalupo, M. y O'Keeffe, W. (2018). *EntreComp into Action: get inspired, make it happen*. Scientific and Technical Research Reports. <https://doi.org/10.2760/574864>
- Oelckers, F. (2015). Emprendimiento en la Tercera Edad : Una Revisión de la Situación Actual. *Journal of technology management & innovation*, 10(3), 143–153. <https://bit.ly/3wzRiOa>
- Rotman, J. L. (2006). Design Thinking and how it will change management education: an interview and discussion. *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), 512–523.
- Santos, G., Marques, C. S. y Ferreira, J. J. M. (2018). What are the antecedents of women's entrepreneurial orientation? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(4), 807–821. <https://doi.org/10.1007/s11365-017-0481-4>
- Von Kortzfleisch, H. F. O., Zerwas, D. y Mokanis, I. (2013). Potentials of Entrepreneurial Design Thinking For Entrepreneurship Education. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 106, 2080–2092. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.237>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y. (2022). DigComp 2.2. *The Digital Competence Framework for Citizens. With new examples of knowledge, skills and attitudes*. <https://doi.org/10.2760/115376>
- World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020 | world economic forum. *The Future of Jobs Report*, (October), 1163. <https://bit.ly/3lJ5OEY>

INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

Cristina Armuña

RuleEleven, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Ingeniera Superior de Telecomunicaciones, máster en City Sciences y Doctora en Ingeniería de Organización por la Universidad Politécnica de Madrid. Tras un período profesional en el que trabajó en consultoría y regulación, en 2014 comenzó a trabajar como consultora freelance en el sector TMT (tecnología, medios y tecnologías) y en 2017 co-fundó la empresa Rule Eleven, especializada en transformación digital y emprendimiento con foco en la industria de la música. Ha continuado ligada a la Academia como docente y mentora en distintos programas de emprendimiento en España (UNED – 100 Emprendimiento: desarrollo de competencias emprendedoras y 101 Emprendimiento: desarrollo de proyectos emprendedores) y Shanghai (Universidad de Tongji y UPM) así como en el proyecto formativo BusinessADN. En 2020, obtuvo el título de Doctora defendiendo su tesis "Entrepreneurship Education: Analysis of Models, Intentions and Competences". GoogleScholar: <https://scholar.google.com/citations?user=qqla9HwAAAAJ&hl=es>

Alberto Arenal

RuleEleven, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Ingeniero Superior de Telecomunicaciones, máster en City Sciences y Doctor en Ingeniería de Organización por la Universidad Politécnica de Madrid, y Diplomado en Ciencias Empresariales por la UNED. En julio de 2020 defendió su tesis doctoral centrada en el estudio de los ecosistemas emprendedores y los ecosistemas de innovación, desde la perspectiva europea y china. Tras un período profesional en el que ocupó varias posiciones en empresas y asociaciones del ámbito de la economía digital (asuntos públicos y comunicación, análisis regulatorio y estratégico). Actualmente combina una labor docente e investigadora como director adjunto en dos programas de formación permanente de la UNED relacionados con el emprendimiento ([100 emprendimiento: desarrollo de capacidades emprendedoras y 101 emprendimiento: diseño de proyectos emprendedores](#)) y en un proyecto propio ([BusinessADN](#)), con su labor como socio de Rule Eleven, una consultora estratégica centrada en el ámbito de la transformación digital en la industria de la música. GoogleScholar <https://scholar.google.es/citations?user=ahWoQO4AAAAJ&hl=es>

Sergio Ramos

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Dr. Sergio Ramos gained his PhD and Master in Telecommunications Engineering from the Technical University of Madrid. He holds an MBA from the Stockholm School of Economics and a Degree in Advanced Management from the IE Business School. His career has been linked to three main areas of activity: Music Business and IP Rights, Innovation Management and Entrepreneurship, and Telecom Industry. Based in Madrid but working globally, he combines lecturing and research activities at UNED, with strategic consulting advice in entrepreneurship and innovation (focused on the music industry in particular) for Rule Eleven. Currently involved in: Exploring new learning methods and beautiful contents for potential entrepreneurs with 100 and 101 Emprendimiento UNED and BusinessADN courses and cases. And empowering artists to make better decisions along their careers based on data, information, knowledge and education. GoogleScholar: <https://scholar.google.es/citations?user=fXqxLLgAAAAJ&hl=es>

Claudio Feijóo

Universidad Politécnica de Madrid / Tongji University de China

Máster y doctorado en Ingeniería de Telecomunicación y máster en Economía Cuantitativa. Actualmente es catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) donde también es VP Entrepreneurship at UPM. Entre 2014 y 2020 ha vivido en China, donde ha sido codirector del campus chino-español de la Universidad de Tongji en Shanghai y director del Programa de Incubación XiJi. Durante su estancia en Asia ha puesto en marcha más de 40 proyectos de investigación conjuntos, 15 dobles titulaciones a nivel de máster y

doctorado, 5 centros de investigación conjuntos, el único programa de incubación de startups españolas en China, un centro de innovación y una escuela conjunta. También ha trabajado en los cinco continentes en proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Su historial incluye estancias en el Joint Research Centre de la UE como experto invitado en comunicaciones móviles, contenidos y aplicaciones, y en el Ministerio de Industria español trabajando en planes de desarrollo de la Sociedad de la Información. Ha trabajado en asignaciones relacionadas con la investigación en diferentes industrias de base tecnológica para varias organizaciones internacionales importantes como la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, el Banco Europeo de Inversiones y Regulatel. Ha impartido numerosas conferencias en seminarios internacionales y cursos de posgrado. También es editor invitado de importantes revistas académicas, siendo autor de más de 300 publicaciones en libros, revistas y actas de congresos. GoogleScholar: <https://scholar.google.es/citations?user=M2hrz2UAAAAJ&hl=es>



Los textos publicados en esta revista están sujetos a una licencia de Reconocimiento 4.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en: [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir por igual 4.0 Internacional](#).