

**EDUCACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO. NUEVAS
PERSPECTIVAS TEÓRICAS, CURRICULARES Y
FORMATIVAS**

Alfredo JIMÉNEZ EGUIZÁBAL

Catedrático de Teoría e Historia de la Educación

Universidad de Burgos

Webs personales: <https://investigacion.ubu.es/investigadores/35274/detalle>
<https://www.ubu.es/politicas-socioeducativas-y-economicas-para-la-educacion-lo-largo-de-toda-la-vida-la-promocion-de-la-autonomia-de-las-personas-mayores-soportes-e-learning-y-el-desarrollo-local>

<https://ociogune.unirioja.es/investigadores/37122/detalle>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/F-1700-2015>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8887-2652>

ÍNDICE DEL CAPÍTULO 7

1. Introducción
2. Avances en el conocimiento teórico. Hacia una proyección sistémica de la educación emprendedora
 - 2.1. Nuevos significados de la educación emprendedora
 - 2.2. El valor añadido de la formación al emprendimiento
 - 2.3. La intención emprendedora
 - 2.4. La red familiar
 - 2.5. Hacia una proyección sistémica
3. El docente y el currículum. Actuaciones educativas de éxito
 - 3.1. El docente, el currículum y las creencias
 - 3.2. Actuaciones educativas de éxito
4. Diseño y evaluación de programas formativos
5. Conclusiones
6. Referencias bibliográficas

EDUCACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO. NUEVAS PERSPECTIVAS TEÓRICAS, CURRICULARES Y FORMATIVAS

“Pueden porque creen que pueden” (Virgilio. *La Eneida*. Libro V).

“El futuro tiene muchos nombres. Para los débiles se llama lo inalcanzable. Para los temerosos, lo desconocido. Para los pensadores y para los valientes se llama lo ideal” (Víctor Hugo. Discurso *¡Viva la futura revolución!*, 24 de febrero de 1854).

Alfredo JIMÉNEZ EGUIZÁBAL
Catedrático de Teoría e Historia de la Educación
Universidad de Burgos

1. INTRODUCCIÓN

En el antecedente inmediato de esta publicación, también auspiciada y cuidadosamente editada por la Red Iberoamericana de Pedagogía, REDIPE, el profesor José Manuel Touriñán (2023), con motivo de vertebrar los postulados y fundamentos de la Pedagogía mesoaxiológica, invitaba a repensar el sentido y valor de los programas de investigación educativa, demostrando que la Pedagogía como disciplina es conocimiento teórico, tecnológico y práctico de la educación. Intentaremos adoptar una forma expositiva convincente para cubrir adecuadamente estas dimensiones en nuestro propósito de abrir un espacio de reflexión en torno a la educación para el emprendimiento con importantes repercusiones conceptuales, organizativas y curriculares en las formas de entender y practicar la educación, mostrando, al mismo tiempo, el potencial instrumental, creativo y crítico de la Pedagogía en la genealogía y consolidación de sus principales señas de identidad.

Creo oportuno presentar desde el principio no solo los objetivos y vertebración del contenido, sino también plantear una duda metódica en torno a la aparición, relativamente reciente, de diferentes ‘educaciones para...(*salud, convivencia, paz...*)’: ¿está suficientemente justificada y es legítima la acotación fenoménica ‘educación para el emprendimiento’? ¿dónde radica su atractivo especial? No puede ser simple la respuesta porque tampoco lo son los factores que la motivan. Tal vez la aclaración venga dada por la persistencia del tema y su relieve internacional. A nuestro entender, tres factores indiciarios sugieren una respuesta afirmativa.

En primer lugar, los cambios sociopolíticos, económicos, culturales, comportamentales y territoriales impulsados por la globalización y el giro digital operados a lo largo de las últimas décadas han provocado una pujanza insólita, y en

parte también inesperada, del emprendimiento como programa de investigación interdisciplinar con un incremento exponencial de su productividad científica y demarcación de conocimientos propios (Anderson et al., 2015; Fayolle, 2018; Lackeus, 2015; Serrano et al., 2016). Y en esta tendencia la Pedagogía contribuye con un notable caudal de conocimientos teóricos y prácticos, como muestra el *corpus* de trabajos recogidos en la publicación *Veinte años de educación emprendedora 2000-2020* (Bernal et al., 2021a). No estamos ante una simple moda coyuntural y pasajera, ni ante una desviación epistemológica como se desprende del inteligente análisis de la profesora Azqueta (2019) sobre el concepto emprendedor y su incorporación al ámbito educativo. Por el contrario, nos encontramos con un fenómeno de singular relevancia que anualmente afecta a unos quinientos millones de personas relacionadas con la creación de una empresa, y cuyo concepto amplio recoge la creación de ideas, empresas y patentes, así como todo el proceso de su gestación, contemplando también aquellos casos en los que no llega a ponerse en práctica. Lógicamente en estos procesos la Pedagogía ha mostrado voz y oficio, profundizando en los sistemas de mediación para ser autor y no solo actor de nuestros propios proyectos y mostrando los caminos del *saber para hacer en educación* (Grupo SI(e)TE. Educación, 2012, 2020).

En segundo lugar, la educación para el emprendimiento se ha desarrollado en paralelo y en clara interacción con las propuestas y declaraciones de los organismos internacionales. En efecto, el emprendimiento impregna las principales directrices de organismos internacionales (European Commission/EACEA/Eurydice, 2016; Comisión Europea, 2018; OECD, 2019; UNESCO, 2022), que en su conjunto han promovido, de forma inequívoca, el carácter clave de la competencia emprendedora, atribuyéndole un papel decisivo en la configuración de ciudadanos activos, resilientes, innovadores y capaces de liderar los cambios necesarios hacia sociedades más sostenibles. Afirmación que conecta directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030, aprobada por Naciones Unidas. Vinculación conceptual y convergencia teleológica de educación emprendedora, sostenibilidad y formación de la ciudadanía magistralmente puestas de manifiesto en los trabajos publicados por Antonio Bernal en su contribución *La ciudadanía europea como labor permanente* (2019) y por Seikkula-Leino et al. (2021) en su estudio de los currículos nórdicos de Finlandia, Suecia e Islandia. En un plano más pragmático, justo es explicitar la funcionalidad de redes en la consolidación de la educación para el emprendimiento, como la Red Europea de Educación para el Emprendimiento (UE) y la *Entrepreneurship360* (OECD). Atinan estas iniciativas a situar la educación como variable explicativa, y en ocasiones determinante, de la política laboral, del empleo y de la cohesión social. Problema de relación, en cierto sentido común a todos los países de la Unión Europea, de cuya solución depende en parte la eficacia y alcance de las reformas sociales, económicas y educativas. Un retorno a la educación como variable decisiva para lograr, a través de un planteamiento común basado en el conocimiento científico compartido *-Education 2030 Framework for Action-*, un nuevo modelo de desarrollo sostenible y emprendedor que contribuya a lograr una sociedad cohesionada, inclusiva y justa.

Y, en tercer lugar, encontramos otro factor de índole legal con peso propio en la legitimación de un programa de investigación sobre educación para el emprendimiento. Nos referimos a su plasmación jurídica con rango orgánico en la legislación educativa de los países más avanzados, abriendo puertas a heterogéneos desarrollos normativos y curriculares desde educación infantil hasta la universidad. Recuérdense, como exponentes significativos, las reformas implementadas en el

sistema educativo español durante los últimos años -Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, LOE, (2006); la hoy derogada, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, LOMCE, (2013) y la actual Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación LOMLOE (2020)-. Dimensiones normativas que revelan el importante trasfondo social y vocación de futuro de la educación emprendedora.

Hasta aquí algunos de los principales argumentos sobre la oportunidad y relevancia de un programa de investigación sobre educación para el emprendimiento. Ahora bien, cualquier ensayo de sistematización de este campo de conocimiento -hoy todavía en construcción-, en el que los dominios cognoscitivos, prácticos y evaluativos interactúan, origina tratamientos analíticos muy dispares. Heterogeneidad que nos conduce a la difícil tarea de selección de contenidos y argumentos que comporta en sí misma sus propios límites.

El examen de la cuestión planteada se lleva a cabo en este trabajo mediante la consideración de tres tipos de factores -teóricos, prácticos y formativos- que influyen de forma interdependiente en la educación emprendedora. Son los que nos parecen más útiles para reorientar la preocupación investigadora hacia la creación de hipótesis emergentes y propician mayor conciencia y conocimiento del problema. Por una parte, se revisan los hallazgos en torno a sus modos de construcción científica, sin eludir el reto de incorporar en el discurso nuevos significados, métodos de análisis y enfoques interpretativos igualmente innovadores, que permitan avanzar hacia la configuración sistémica de la educación emprendedora. Por otro lado, se centra la atención sobre el papel y decisiva influencia del docente, mostrando la relevancia de su formación para un desarrollo curricular adecuado y sobre la importancia de las prácticas de éxito, aspecto cuya utilidad no siempre ha sido suficientemente reconocida. Finalmente, aludiremos, en las propias entrañas curriculares de la educación emprendedora, a la tarea, todavía pendiente, de elaborar y validar planes y programas formativos, aportando una propuesta concreta de programa formativo ya aplicado y con resultados alentadores de cierta envergadura, línea por la que estamos convencidos que habrá de caminar en el futuro inmediato la investigación sobre educación para el emprendimiento.

Por último, quiero destacar que en el desarrollo de estos puntos no voy a seguir un criterio estrictamente apriorístico, sino más bien empírico, con apoyo en las experiencias más sobresalientes generadas a propósito de los proyectos competitivos que hemos llevado a cabo y en las publicaciones generadas sobre el tema, resultado de una importante colaboración entre investigadores.

2. AVANCES EN EL CONOCIMIENTO TEÓRICO. HACIA UNA PROYECCIÓN SISTÉMICA DE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA

Las positivas repercusiones de la creación de nuevas empresas y del fomento del autoempleo se encuentran asociadas al origen marcadamente económico y despegue *-take off-* de la educación emprendedora, erigida como respuesta a las necesidades de anticipación, innovación y creatividad que requieren los nuevos modos de actividad económica suscitados por los procesos de realidad virtual y digitalización que todavía hoy resultan inquietantes y generan atracción mediática.

Así, el emprendimiento ha sido identificado como uno de los componentes decisivos para el desarrollo debido a su impacto positivo en la innovación, la

competitividad, la creación de empleo e incluso el éxito a nivel personal. Por ello, la literatura científica, además de mostrar cómo el emprendimiento es capaz de detectar oportunidades y movilizar los recursos disponibles para el desarrollo personal, social y económico (Audretsch et al., 2022), se ha interesado, de modo explícito y justificado, por el análisis de sus determinantes y repercusiones (Baumol y Strom, 2007; Marcotte, 2013 O'Connor, 2013), subrayando además el papel decisivo que el emprendimiento tiene en las economías emergentes (Jiménez et al., 2017).

2.1. Nuevos significados de la educación emprendedora

Desde la perspectiva que a aquí más nos interesa, resulta relevante constatar cómo lo que comenzó siendo un incipiente reconocimiento de la contribución de la educación al objetivo económico de maximizar el beneficio inherente al concepto de empresa, ha ido experimentado una notable transformación en las dos últimas décadas al ser objeto de investigación interdisciplinar, abriéndose camino un concepto de emprendimiento más amplio, provisto de nuevos significados estrechamente ligados a la creatividad, la responsabilidad social y la ética.

En efecto, la creciente necesidad de justificación y de conferir sentido a la acción emprendedora, así como su progresiva consideración como política pública, sostenible incluso contra los riesgos implícitos y las valoraciones sociales negativas que suscita, han provocado que junto a los iniciales y pertinentes análisis económicos y financieros, la atención investigadora también se haya sentido atraída por aspectos hasta ahora menos estudiados como los psicosociales (Baum et al., 2007; Suárez y Pedrosa, 2016; Wilson et al., 2007) y, especialmente, los educativos (Bernal y Cárdenas, 2012, 2014; Jiménez et al., 2015; Jiménez, 2020; Segura-Barón, et al., 2019), dotando de contenido y sentido el papel mediador de una educación emprendedora en la conformación de una ciudadanía crítica.

Fruto en parte de estos estudios y en plena *cuarta revolución industrial*, una concepción moderna de la educación emprendedora hoy ya no solo considera los objetivos de creación de empresas o fomento del autoempleo como respuesta al reto económico del crecimiento, sino también y fundamentalmente pretende significarse como la mediación pedagógica responsable del desarrollo del espíritu emprendedor en los diferentes niveles educativos, por supuesto con las correspondientes adaptaciones curriculares, y en todos los ámbitos formales, no formales e informales (Azqueta y Naval, 2018). Ya no se trata solo de la competencia para superar el riesgo y crear una empresa, sino también de desarrollar una identidad emprendedora, fomentando la creatividad, iniciativa, resolución de problemas, toma de decisiones, autonomía y capacidad de gestionar proyectos con criterio propio, responsable y ético (Alemany et al., 2011; Bernal, 2014; Kakouris, 2015; Manso y Thoilliez, 2015; Palmero et al., 2014a).

A la vista de este proceso evolutivo, plagado de avanzadas e inflexiones, se comprende mejor, no solo la compatibilidad conceptual entre beneficio económico y maximización del valor social, sino también, en una perspectiva más amplia, la interacción entre los nuevos significados de educación emprendedora ligados a la responsabilidad y la ética con la construcción de una sociedad más equitativa e inclusiva. Emergen, bajo estas premisas, nuevas y positivas valoraciones sociales del emprendimiento al mismo tiempo que se reducen prejuicios y estereotipos.

2.2. El valor añadido de la formación al emprendimiento

Aparte del mérito que es preciso atribuir a la Pedagogía en los nuevos valores y significados sociales de la educación emprendedora, resulta relevante explicitar su decisiva contribución a demostrar el alto impacto de la formación en el emprendimiento.

Si hemos de dar crédito a la tesis de que la educación es uno de los factores que conforman las interacciones socioeconómicas de un país, sorprende la atención que prestan los medios de comunicación a la existencia de personas que, a pesar de haberse desvinculado del sistema educativo a edades tempranas, han logrado el éxito profesional. Biografías de mérito que, aun resultando curiosas, son insólitas y pueden generar expectativas erróneas. La investigación pedagógica a lo largo de los últimos años, por el contrario, ha venido llamando la atención sobre la relevancia de perseguir una formación lo más completa posible, al demostrar que de este modo se incrementan las competencias y la confianza personal, las estrategias para movilizar recursos y los valores necesarios para evaluar mejor las oportunidades de emprender. Además, la investigación pedagógica también ha evidenciado la función determinante de la formación no sólo en la creación de empresas, sino también, desde una perspectiva axiológica, en la promoción del comportamiento ético de los emprendedores.

Para comprender la carga de profundidad de esta alegación en favor de la Pedagogía, conviene recordar que en el emprendimiento cabe diferenciar el formal referido a las empresas legalmente registradas, el informal de empresas al margen de la regulación y el emprendimiento total que refleja la suma de ambos. El emprendimiento formal es el que ha recibido con diferencia una mayor atención. Sin embargo, se debe reconocer que la economía informal existe en mayor o menor medida en todo el mundo, y que de hecho en muchos países en vías de desarrollo representa incluso más de la mitad de la economía total, constituyendo el emprendimiento informal uno de sus factores de mayor peso. No obstante, el emprendimiento formal e informal presentan características distintas y tienen una dimensión ética que no ha pasado en modo alguno inadvertida para los investigadores.

En un trabajo nuestro centrado en la educación secundaria y superior (Jiménez et al., 2012), los resultados obtenidos mostraron que la educación se encuentra positivamente asociada con el emprendimiento formal, no sólo porque proporciona a los individuos las habilidades cognitivas y los valores necesarios para evaluar y explotar mejor las oportunidades que se les presentan desde las dimensiones locales hasta las transnacionales, sino que, también incrementa el nivel de confianza personal, reduciendo el riesgo percibido en el inicio de una actividad emprendedora al considerar que existen más probabilidades de ser reabsorbidos por el mercado laboral si el negocio no prospera. Además, estas personas suelen tener mayor acceso a recursos, lo que les facilita la creación de empresas formales. Al mismo tiempo, la educación también tiene una relación negativa con el emprendimiento informal ya que aquellos individuos que alcanzan mayor cualificación reciben formación que incluye específicamente valores éticos y cívicos. Además, estos individuos son más conscientes de las desventajas, sanciones que el emprendimiento informal comporta y tienen una sensibilidad mayor ante las repercusiones negativas en su *status* social.

Así la investigación pedagógica al mérito hasta ahora expuesto de haber alumbrado nuevos valores sociales del emprendimiento añade la demostración del valor público de la formación para el emprendimiento, poniendo de manifiesto la urgente

necesidad de implementar políticas educativas encaminadas a mejorar el nivel educativo de la población como instrumento incentivador de un comportamiento ético con la creación de empresas formales y desincentivador para las informales.

2.3. La intención emprendedora

Algunas de las reflexiones y afirmaciones contenidas en los puntos siguientes son resultados asociados al Proyecto de Investigación “*De los tiempos educativos a los tiempos sociales: la construcción cotidiana de la condición juvenil en una sociedad de redes. Problemáticas específicas y alternativas pedagógico-sociales*” (proyecto coordinado EDU2012-39080-C07-00) y al Subproyecto que lideramos en la Universidad de Burgos “*De los tiempos educativos a los tiempos sociales: El impacto de la educación en la red de emprendimiento de los jóvenes. Competencias e innovaciones curriculares*” (EDU2012-39080-C07-06), cofinanciado en el marco del Plan Nacional I+D+i con cargo a una ayuda del Ministerio de Economía y Competitividad, y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER, 2007-2013).

Hemos mostrado cómo las tasas de educación correlacionan significativamente con las tasas de emprendimiento, contribuyendo a incentivar el valor de los sistemas educativos. Pero esta importante constatación tiene un carácter longitudinal y se desarrolla en un tiempo de larga duración, pudiéndose probar con mayor facilidad en los niveles superiores del sistema educativo por su mayor proximidad a la iniciativa empresarial. Condicionamientos que ayudan a comprender las razones por las que en las etapas iniciales y obligatorias del sistema educativo más alejadas de la creación de empresas la influencia medible de la educación para el emprendimiento que se puede percibir de modo inmediato es la intención emprendedora. Giro epistémico que ha roto buena parte de los mapas de situación hasta ahora utilizados y sugiere nuevas miradas sobre la interacción entre educación y emprendimiento.

Como muestra la Teoría de la Conducta Planificada (Ajzen, 2011) la intención emprendedora puede derivar en la creación de empresa o en la mejora del emprendimiento intraempresarial. El descubrimiento de la incidencia del interés y de la posterior intención emprendedora ha propiciado la realización de interesantes estudios sobre los diversos factores que intervienen en su configuración como precursores de la acción, avanzando en los perfiles de su constructo teórico y demostrando su influencia predictora en la creación de empresas o en la mejora del emprendimiento intraempresarial (Durán-Aponte & Arias-Gómez, 2015; Duan, 2022; Esfandiari, et al., 2021; Lin et al., 2023; Pérez-Macías et al., 2021). Proceso que ha desencadenado también avances sobre el perfil cognitivo, psicosocial y educativo de los futuros emprendedores (Lanero et al., 2015; Sánchez, 2013).

En un artículo sobre el interés emprendedor de los jóvenes, *The Socio-educational, Psychological and Family-Related Antecedents of Entrepreneurial Intentions among Spanish Youth* (Escolar-Llamazares et al., 2019), asumimos el desafío de responder algunos interrogantes significativos ¿Tienen los jóvenes estudiantes alto o bajo interés por emprender?, ¿Qué aspectos consideran más importantes a la hora de emprender?, ¿Hay diferencia en los motivos y dificultades a la hora de valorar el emprendimiento como su futura elección de carrera? Preguntas relacionadas con el objetivo de identificar y analizar la relación existente entre el interés emprendedor de los jóvenes españoles y distintas variables moderadoras mediante el análisis de los componentes del interés emprendedor. Como variables moderadoras se estudian las de

carácter socioeducativo (género, situación laboral de los padres, formación recibida en capacidades y metodología) y de naturaleza psicológica (locus de control interno, proactividad, necesidad de logro, autoeficacia, propensión al riesgo, motivación y dificultades percibidas).

La población objeto de este estudio estuvo conformada por estudiantes de educación secundaria matriculados en centros docentes españoles, con edades comprendidas entre los 15 y los 18 años. El tamaño muestral ascendió a 1.764 estudiantes, se calculó, para un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 2.3%. Un 50.1% de la muestra eran mujeres (n=885) y un 49.9% hombres (n=879). El tipo de muestreo fue aleatorio simple, conservando la afijación proporcional en cada una de las Comunidades Autónomas y en cada una de las enseñanzas de régimen general (67% estudiantes de bachillerato, 32.7% de ciclo formativo de grado medio y 10.3% de formación profesional básica). Se elaboró un cuestionario *ad hoc*, validado mediante prueba piloto en ocho comunidades autónomas y valorado por catorce expertos pertenecientes a siete universidades españolas.

Entre los resultados más llamativos en el análisis de las variables socioeducativas, aludimos, en primer lugar, por su carga social y simbólica, al mayor interés emprendedor de los chicos, en consonancia con las investigaciones nacionales e internacionales, que muestran una aspiración emprendedora superior en los estudiantes varones (Fernández-Laviada, 2016, 2022; Fuentes y Sánchez, 2010, Martínez de Luco & Campos, 2014).

También se observa, entre las variables de identificación, que los estudiantes con alto interés cuentan con padres principalmente trabajadores por cuenta propia. Estos resultados son acordes con la literatura científica que ha relacionado la procedencia de una familia en la que uno de los progenitores es emprendedor con una percepción más atractiva del emprendimiento como salida profesional.

En cuanto a la personalidad, concluimos que los emprendedores son proactivos y concurren en ellos la motivación de logro, locus de control interno -LCI- y la autoeficacia (Espíritu, 2011; Salazar et al., 2014). En estos aspectos puntúan más alto los estudiantes con alto interés emprendedor y tienden a atribuir los éxitos o fracasos a causas internas de su conducta. Las investigaciones señalan el LCI como una característica atribuida a los emprendedores, aunque no en exclusiva, dado que también se encuentra en las personas que triunfan sean o no emprendedoras (Suárez & Pedrosa, 2016).

Otras dimensiones encontradas en los estudiantes con alto interés emprendedor son la necesidad de logro (estiman que el emprendimiento les ayuda a mejorar su desarrollo profesional) y la proactividad (consideran importante a la hora de emprender detectar una oportunidad de negocio). Al respecto, la literatura científica deja patente que la necesidad de logro es un atributo relacionado con la intención emprendedora, advirtiendo que los alumnos que manifiestan alta necesidad de logro manifiestan interés por asumir tareas que ofrecen un reto y desafío a sus capacidades, situación trasladable a su actitud vital ante la creación de su propio negocio. La proactividad es otro de los factores indispensables que se debe incluir en la orientación emprendedora, en referencia a la implementación de lo necesario para la realización emprendedora, lo que supone perseverancia, adaptabilidad y disposición para asumir la responsabilidad ante el fracaso.

En cuanto a las motivaciones principales para crear una empresa, los estudiantes con alto interés emprendedor señalan aspectos relacionados tanto con una motivación intrínseca (poner en práctica sus ideas) como extrínseca (independencia económica), ambas importantes en la predicción de la intención emprendedora. A su vez, estas motivaciones encontradas están relacionadas con la autonomía e independencia, razones importantes que llevan a emprender. Además, es interesante destacar que los estudiantes con alto interés emprendedor coinciden en considerar motivo importante para emprender el hecho de generar nuevos puestos de trabajo para otros, aspecto asociado a la necesidad de logro y especialmente a la autoeficacia. La autoeficacia emerge como un factor crucial para que un individuo llegue a desarrollar su capacidad emprendedora.

Otra cuestión estudiada en esta investigación es la dificultad percibida a la hora de crear una empresa. Todos los estudiantes señalan, la falta de dinero para iniciar la actividad, tener que asumir riesgos y el temor a fracasar (aspectos estos dos últimos muy relacionados). Respecto a la primera dificultad, la literatura recoge insistentemente cómo la consecución de los recursos económicos necesarios para la puesta en marcha de una empresa es, efectivamente, uno de los principales obstáculos.

En relación con el riesgo y al temor al fracaso, si bien la intención emprendedora se relaciona con niveles moderados de propensión al riesgo como rasgo de personalidad, en esta investigación se ha planteado como dificultad. En este sentido, el temor al fracaso empresarial frena significativamente la puesta en marcha de nuevos negocios. Sería conveniente investigar si estos estudiantes con alto interés emprendedor cuentan dentro de su perfil de personalidad con cierta propensión al riesgo independientemente de que valoren como dificultad el hecho de tener que asumir riesgos.

Hemos identificado un heterogéneo conjunto de predictores de la intención emprendedora, poniendo de manifiesto su necesaria consideración en el diseño curricular, en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la formación del profesorado, toda vez que su gestión e implementación en la acción educativa, además de predecir una mayor tasa de emprendimiento, incrementa la adquisición de la competencia y de la identidad emprendedoras.

2.4. La red familiar

El término *red* ha invadido la cotidianeidad. Un sustantivo frecuentemente utilizado para significar un ritmo de cambio acelerado en un marco de globalización económica que, mediado por la tecnología, ha puesto de relieve la necesidad de una mayor conexión entre individuos y sectores productivos a propósito de cómo fortalecer la innovación desde proyectos coparticipados para dar mejores respuestas a los desafíos del mundo productivo, al desarrollo, al bienestar de la ciudadanía y a la sostenibilidad, como acuñan en un magnífico trabajo los profesores Santos Rego et al. (2023). Su aparición es uno de los fenómenos recientes más disruptivos, pero en la perspectiva que aquí nos interesa, destacamos, entre sus contribuciones más positivas, la exigencia de prestar mayor atención al espacio comunitario. La educación en red y, desde una perspectiva más amplia, la sociedad red remiten directamente a repensar la familia como red de emprendimiento y focalizar la atención investigadora en torno a las interacciones existentes entre la educación en la familia y el emprendimiento, uno de los factores relacionales menos estudiado, a pesar de erigirse la red familiar como la de mayor grado de fortaleza y menor diversidad en sus relaciones (Escolar et al., 2019).

Avanzar en este campo en el que intervienen muchas variables no clasificadas, sugiere la utilidad de recurrir a las técnicas de Minería de Datos, tarea que requiere habilidades más avanzadas que la simple capacidad de cálculo y a las técnicas de Datos de Panel, para de este modo, incluir la dimensión temporal al mismo tiempo que se evitan algunas de las limitaciones de las regresiones realizadas por mínimos cuadrados ordinarios, relacionadas con los errores de medida y la heterogeneidad de los parámetros.

Y esto es lo que, precisamente, hemos aplicado en nuestro estudio *Entrepreneurial Interest and Entrepreneurial Competence Among Spanish Youth: An Analysis, with Artificial Neural Networks* (Luis-Rico et al., 2020) para mostrar la relevancia del interés familiar emprendedor -incluso en mayor medida que el propio interés de los estudiantes- como predictor que incrementa las posibilidades de aumentar la acción emprendedora futura, lo que comporta curricularmente la necesidad de considerar la efectividad de la red familiar en la promoción de la cultura emprendedora y en la configuración del ecosistema emprendedor, de modo coincidente con las contribuciones de Isenberg (2010), Pinho et al. (2013) y Sieger y Minola (2017).

Entre nuestros resultados, destacamos cómo la relación establecida entre interés familiar y emprendimiento obedece a rasgos diferenciales. Esto es, existen condiciones en las que las diferencias familiares cobran un relieve especial en la medida que condicionan la utilidad de diferentes estrategias para incentivar el emprendimiento. Así, en el grupo con alto interés emprendedor (IE) e interés familiar emprendedor (IFE) las actuaciones pueden dirigirse a la factibilidad del hecho emprendedor con el propósito de minimizar las dificultades percibidas para el emprendimiento. Cuando presentan alto IFE y bajo IE la fortaleza reside en el apoyo familiar por lo que puede orientarse las actuaciones en los factores psicológicos y socioeducativos que inciden en la IE. En el grupo con alto IE y bajo IFE se pueden fortalecer el apoyo de las redes formales a través del interés del joven por emprender. Cuando presentan bajo IE e IFE, el grupo se muestra como el más vulnerable y en riesgo de no desarrollar acciones emprendedoras, por lo que las actuaciones deben centrarse en un enfoque holístico en los tres ámbitos de influencia en la IE: cognitivo, socioeducativo y relacional.

Las posibilidades de incentivar el espíritu emprendedor en el ámbito educativo se incrementarán si la investigación dirige su atención hacia la familia (Baluku et al., 2020; Qin et al., 2019), revisando su impacto positivo en el ecosistema emprendedor, especialmente en las fases previas al desarrollo de la actividad emprendedora que, por lo demás, son responsabilidad pública del sistema educativo. La recuperación del valor de la red familiar, a la que hasta recientemente no se le ha prestado la debida atención, siendo subestimada frente a otras variables psicológicas y socioeducativas, remite como aplicaciones prácticas a la conveniencia de focalizar la detección temprana de los intereses emprendedores e implementar el interés de la familia en el diseño de acciones para fomentar la cultura emprendedora, rehabilitando de esta manera la investigación hacia el conocimiento de las prácticas familiares y de los modos empíricos de influencia familiar en la génesis de la intención emprendedora (Montero et al., 2022; Palmero et al., 2015).

2.5. Hacia una proyección sistémica

En un reciente trabajo titulado *Hacia una proyección sistémica de la educación emprendedora*, publicado precisamente en el marco de una profunda

reflexión sobre la Educación en Red, tuvimos la oportunidad de explicar nuestra posición teórica sobre la estructura sistémica de la formación emprendedora (Bernal et al., 2023). Durante mucho tiempo, las investigaciones sobre educación emprendedora se han centrado preferentemente en los rasgos individuales de los emprendedores. Paulatinamente, se ha ido ensanchando y completando este perfil en la medida que hemos ido comprendiendo que no nos enfrentamos a un proceso formativo de estricta naturaleza individual. Una perspectiva heurísticamente fecunda sobre cómo se configura la identidad emprendedora debe apuntar hacia su estructura sistémica (Isenberg, 2016, Stephens et al., 2022). Perspectiva teórica en la que nos hemos atrevido a proponer un ecosistema educativo emprendedor centrado en el sujeto.

En apretada síntesis, definimos el sistema ontogenético, núcleo central y prioritario de la formación de la identidad emprendedora, como el conjunto de características cognitivas, emocionales, afectivas y volitivas que posee la persona.

El microsistema educativo es el nivel más próximo a la persona y donde desempeña sus conductas, relaciones personales y los distintos roles que asume. Está constituido por los contextos cotidianos en los cuales se desenvuelve e interacciona el sujeto de forma directa. Se pueden diferenciar tres tipos de microsistemas en función de los criterios de sistematización, organización e intencionalidad. Primero, el microsistema educativo formal, esto es, los programas, asignaturas o módulos relacionados con la educación emprendedora que se imparten en las distintas etapas del sistema educativo reglado, por ejemplo: el módulo de Empresa e Iniciativa Personal en el Grado Superior de FP, la materia de Cultura Emprendedora y Empresarial en Bachillerato, la asignatura de Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial en la ESO o las Cátedras de Emprendimiento de distintas universidades. Segundo, el microsistema educativo no formal plasmado en las acciones formativas no integradas en los currículos oficiales, heterogéneas acciones formativas destinadas a cubrir necesidades específicas sobre emprendimiento, impartidas por entidades e instituciones públicas y privadas. Entre los ejemplos más destacados sobre formación emprendedora en el microsistema educativo no formal encontramos la Fundación Princesa de Girona, la Fundación Ashoka, la Fundación Pública Andalucía Emprende o Planea Emprendedores de la Fundación Caja de Burgos. El microsistema educativo informal estaría formado por todas esas relaciones que aun no teniendo intención educadora explícita afectan al desarrollo de la formación emprendedora del sujeto.

El mesosistema educativo comprendería las interacciones que se producen por el contacto entre dos o más subsistemas en los que se encuentra inmerso el sujeto participando de forma activa. En este nivel se darían las interrelaciones entre los diferentes ambientes donde se desenvuelve la persona, cobrando importancia las redes sociales que facilitan el establecimiento de contactos, flujo de información y transferencia. Es necesario comenzar a construir una potente y versátil retícula para conectar agentes, recursos, instituciones públicas y entidades privadas dedicadas a la promoción de la educación emprendedora.

El exosistema educativo se refiere a los subsistemas en los que se encuentra ausente el sujeto, pero en los cuales ocurren acontecimientos y circunstancias que afectan al subsistema donde está el sujeto. No hay un contacto directo de la persona con el exosistema, pero existe una influencia indirecta sobre el sujeto o su entorno. Según investigaciones recientes hay factores que condicionan la formación de la identidad emprendedora desde los exosistemas. Así, por ejemplo, el microsistema educativo

formal se ve afectado por la carencia de recursos y de una política adecuada de formación inicial y continua en educación emprendedora de los docentes.

Por último, encontramos el macrosistema como el nivel más lejano al sujeto, donde los factores culturales, sociales, económicos, políticos y normativos ejercen una clara influencia sobre el sujeto. En este sentido, el macrosistema no se comprende como un sistema específico, sino más bien, como un entorno holístico que acoge al resto de subsistemas (ontogénico, microsistema, mesosistema y exosistema). Aunque, parezcan distantes del sujeto, el funcionamiento de los macrosistemas repercute sobre las actuaciones educativas que se realizan. En este sentido, se explica un claro hito en la formación emprendedora desde el punto de vista macrosistémico, como es el Consejo de Lisboa del año 2000 que supuso un punto de apoyo y despegue de las políticas y orientaciones, a favor del espíritu emprendedor en la Unión Europea, sin olvidar su impacto en el incremento de una literatura científica relevante sobre la educación emprendedora (Bernal, et al., 2021a).

Nos parece advertir en esta posición epistemológica sistémica una perspectiva adecuada y hasta cierto punto original para abordar las cuestiones más disputadas de la educación emprendedora y resolver la interacción entre la formación, el desarrollo personal y la dimensión comunitaria, con especial atención a las redes y agencias productivas que indiquen en la génesis de una cultura emprendedora.

3. EL DOCENTE Y EL CURRÍCULUM. ACTUACIONES EDUCATIVAS DE ÉXITO

En un contexto de evidentes progresos en educación emprendedora y de una altísima expectativa generada en torno a la funcionalidad del sistema educativo, responsable por definición de la adquisición de conocimientos, competencias y destrezas útiles y de empoderar a los futuros emprendedores como agentes sociales con capacidad de impacto en la innovación y crecimiento, sorprende la escasa atención investigadora que hasta el momento se ha prestado a la formación y al desempeño profesional del docente, tal y como alertase Eurydice España-RediE en su publicación *Educación para el Emprendimiento en el sistema educativo español. Año 2015*, (Diego y Vega, 2015), primer estudio de la Red española de información sobre educación en este ámbito, coincidente en sus tesis fundamentales con advertencias puestas de manifiesto, entre otros, por el Dictamen 2015/C 332/03 del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema '*Promover la creatividad, el espíritu empresarial y la movilidad en la educación y la formación*'.

Con frecuencia, los programas de educación emprendedora, tanto a nivel nacional como internacional, priorizan como objetivos el cambio actitudinal y de conducta en los estudiantes. Ahora bien, desenfocaríamos el problema si no contemplásemos también la necesidad de investigar los mecanismos para potenciar el papel decisivo del profesorado, ya que la implantación transversal de la competencia emprendedora en el desarrollo curricular requiere en los docentes -más allá de conocimientos y contenidos- cambios en sus propias competencias y en su praxis didáctica. Desarrollar la motivación y el compromiso de los estudiantes, proporcionar oportunidades para asumir riesgos calculados, maximizar el aprendizaje social, fomentar el trabajo en red, la interacción con agentes externos, aprovechar oportunidades de una forma innovadora e implicar a los estudiantes para que asuman responsabilidades en el desarrollo de su aprendizaje y en la gestión del aula, son algunos de los rasgos

distintivos que definen el perfil emprendedor del profesorado y ponen de manifiesto la magnitud del reto planteado (Luis et al., 2015; Martín del Pozo et al., 2013; Seikkula-Leino et al., 2010). Responsabilidades del docente en la conformación de la cultura emprendedora y la generalización de la intención emprendedora a lo largo de todo el proceso de escolarización que remiten directamente a la necesidad de realizar cambios en la formación inicial y continua de los docentes, diseñando un proceso coherente de desarrollo profesional que motive y capacite al profesorado en materia de educación para el emprendimiento.

3.1. El docente, el currículum y las creencias

La incorporación de contenido y procedimientos relacionados con la educación emprendedora en la formación inicial y continua de los docentes es bastante escasa y heterogénea como muestra la investigación *Emprendimiento y ocio en la formación inicial del profesorado de educación primaria* (Luis et al., 2017). El estudio muestra que no se corresponde la presencia de la competencia emprendedora en las Leyes Orgánicas de educación y su despliegue a través de Reales Decretos curriculares con las competencias formativas relacionadas con el emprendimiento de los futuros docentes contenidas en el Libro Blanco del Título de Grado de Magisterio y las Memorias de Grado verificadas por las universidades. Anomalía que es preciso rectificar con urgencia. Afortunadamente, algunos recientes estudios monográficos como *La formación del profesorado para la educación emprendedora* (Cárdenas y Montoro, 2021) han profundizado en las áreas de actuación teórico-conceptual y práctico-metodológica contribuyendo a delimitar los ámbitos -fenomenológico, metodológico y evaluativo- y principios -aplicabilidad, transferibilidad, interdisciplinariedad, constructivista- de la formación docente en educación emprendedora.

Para avanzar en esta línea y profundizar en la interacción entre docente y currículum, puede resultar muy útil, entre otras opciones, el recurso metodológico a los grupos focales con el propósito de identificar los principales problemas relacionados con la educación emprendedora, conocer el punto de vista y los intereses específicos de los distintos colectivos -profesorado, estudiantes, padres y madres, equipos directivos de centros docentes, administración y agentes sociales y económicos- participantes y realizar una aproximación prospectiva sobre las tendencias a medio y largo plazo. Resulta muy útil la identificación de los beneficiarios y autoridades clave a través del Enfoque del Marco Lógico -desarrollado por primera vez por la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos a finales de 1979 y por la Agencia de Cooperación Alemana a principios de los años 80- que determinará el árbol de problemas, el árbol de objetivos y las matrices de planificación.

Con estos apoyos metodológicos, en el trabajo monográfico sobre *La figura del profesor como agente de cambio en la configuración de la competencia emprendedora* (De la Torre et al., 2016a), de modo concordante con resultados de trabajos anteriores (De la Torre et al., 2016b; Palmero et al., 2014b), hemos analizado las matrices resultantes del Marco Lógico llevado a cabo para detectar algunos aspectos decisivos en la relación simultánea entre el docente y la educación para el emprendimiento, mostrando la necesidad de asociar las variables que guardan relación con los emprendedores de éxito, su imagen positiva y el conocimiento e importancia de las redes sociales, tanto formales como informales, con el desempeño docente y la presencia de la formación emprendedora en todas las etapas y áreas educativas, como elementos fundamentales para el desarrollo del espíritu emprendedor.

Por un lado, a partir de la matriz del objetivo específico, obtenemos los indicadores verificables relativos a la capacitación y actualización de los docentes y equipos directivos, grado de satisfacción de los beneficiarios, implementación de nuevas estrategias, incremento de docentes que vinculan su materia al contenido de competencias emprendedoras y alianzas entre los centros como estrategias significativas para desarrollar la competencia clave de espíritu emprendedor en el alumnado. De otra parte, en la implementación de estos objetivos la matriz de actividades sugiere una lógica de intervención que apunta a las actividades intergeneracionales, experiencias reales y prácticas en las que se impliquen los docentes, asignaturas optativas, creación de redes formales de emprendimiento y formación para la creación de redes informales de emprendimiento intercentros.

Los resultados son muy esclarecedores sobre diversos aspectos curriculares. En los contenidos necesarios para el buen desarrollo de una educación emprendedora destacan el plan de empresa, marketing, idiomas, informática, planificación de organizaciones, obtención de recursos, aspectos legales y gestión administrativa. Entre las capacidades trabajadas en el aula sobresalen el liderazgo, compromiso y motivación, creatividad/innovación, gestión de conflictos, capacidad de comunicación, toma de decisiones, gestión del tiempo y búsqueda de recursos. Y en metodologías didácticas destacan el aprendizaje experiencial y por indagación como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) o en retos (CBL) y las propuestas de aprendizaje cooperativo como creación de miniempresas, proyectos de empresa, estudios de casos, trabajo colaborativo, conjunto de propuestas centradas en la inteligencia y en las emociones, vinculadas a las pedagogías activas y ágiles. Resultados coincidentes con los contrastados estudios de Fernández-Salineró (2021) y Azqueta y Sanz (2022).

Un tema apasionante que ha adquirido reciente carta de naturaleza es el referido a las creencias del profesorado y su incidencia en la formación del potencial emprendedor del alumnado. La cultura emprendedora se construye a través de valores compartidos, creencias y normas sociales, tanto en el momento de la acción, siendo factor de estabilización y mantenimiento, como en las fases de la intención, a través de los factores colectivos que inciden en sus dimensiones (Krueger, 2017). Su influencia es fácilmente detectable en el impulso de toda iniciativa de gran calado sociocultural y educativo. Ello es especialmente manifiesto en la justificación del desarrollo de la competencia emprendedora en la ciudadanía como base de transformación social, donde se evidencia la necesidad de comprender la cultura emprendedora transmitida en el momento de la acción formativa, acuñada bajo la rúbrica *cultura emprendedora del aula* (Bernal y Cárdenas, 2017, Bernal et al., 2021b; Dapelo Pellerano et al., 2019).

De esta manera, dando voz y participación a los docentes en nuestras investigaciones hemos podido detectar algunos de sus valores y sentimientos (De la Torre et al., 2023). Así constatamos la creencia generalizada de que el emprendimiento es una de las competencias clave necesaria para afrontar los cambios que se producen en la sociedad actual, dotando al alumnado de valores sociales que favorecen el intraemprendimiento y el emprendimiento social, lo que redundará en mayores oportunidades de empleo y desarrollo. En esta línea, el concepto de Potencial Emprendedor aparece vinculado al desarrollo personal y social de forma más clara que al desarrollo profesional, lo que conlleva implementar la creatividad, el trabajo en equipo, proactividad y toma de decisiones, entre otras iniciativas.

Los profesores encuestados creen que la formación del Potencial Emprendedor incide en el desarrollo personal y en la intención emprendedora del alumnado,

contemplando la competencia docente como factor en la implementación de los programas. El profesorado considera que el ecosistema emprendedor, en concreto las redes familiares se relacionan de forma directa con la intención emprendedora y con la identidad emprendedora, ya que genera en el alumnado experiencias observables que inciden en su orientación al logro, ampliando las oportunidades de emprender. En lo que respecta a la cultura emprendedora, las redes familiares establecidas inciden en la intención emprendedora, si bien, también advierten los docentes que puede obstaculizarla.

Con independencia de las creencias y valoraciones individuales, el profesorado coincide en la necesidad de incluir la competencia emprendedora como aspecto transversal no sólo en la etapa de formación secundaria, sino también en las etapas iniciales y superiores, propiciando actividades conjuntas para estudiantes y profesores, tanto intra como internivelar. Así se revela el sentimiento y la creencia de estar comprometidos en el estimulante objetivo de construir una cultura emprendedora dentro del sistema escolar, compartiendo el valor de la desafiante idea, todavía hoy en construcción, de lograr una continuidad formativa de la competencia emprendedora en el currículum de todas las áreas y etapas educativas.

Los resultados también muestran el valor atribuido a la competencia docente emprendedora, considerada elemento decisivo en la concepción del hecho emprendedor y en el desempeño docente exitoso, coincidiendo con el análisis de Reyes et al. (2021), evidenciándose que el profesorado es consciente de la complejidad de las dimensiones implicadas en la educación para el emprendimiento, encomienda para la que no se sienten adecuadamente formados.

Asomarnos al mundo de las creencias del profesorado nos permite sugerir dos aplicaciones prácticas que refuerzan las conclusiones obtenidas en el análisis de las redes familiares y de la formación del profesorado. De una parte, los resultados muestran el reconocimiento y valor atribuido por parte del profesorado a la implicación de la familia en la labor docente en general y, de modo concreto, en la planificación curricular de la intención emprendedora, resultado coincidente con Luis et al. (2020), lo que remite a una modificación de los niveles de implicación de las familias en la labor educativa. Por otro lado, la percepción unánime de los docentes en torno a la necesidad de implementar urgentemente la competencia emprendedora en las políticas educativas de formación inicial y continua del profesorado.

3.2. Actuaciones educativas de éxito

No hay duda de que la mayoría de los avances en educación para el emprendimiento hunden sus raíces en buenas prácticas en cualquiera de sus manifestaciones individuales o colectivas. Se aprecia una especie de temporalización cronológica que fue ampliándose de una manera progresiva, focalizando primero la atención en el joven y concretamente el universitario, para ensanchar después la base a cualquier grupo. Hoy, el grupo edad, carece de significación porque toda la población es contemplada como sujeto de la educación emprendedora.

Por ello, detenemos ahora la mirada etnográfica en las prácticas dentro y fuera de la escuela, una especie de registro de la cultura material emprendedora. Las buenas prácticas sirven, no solo para orientar las decisiones de la política educativa, sino también para ayudar a los docentes en su praxis cotidiana.

Necesitamos conocer, pues, qué actuaciones de éxito sobre educación para el emprendimiento se están desarrollando y disponer de procedimientos de comparación y evaluación del desarrollo de las iniciativas que se desarrollan en el ámbito internacional.

En el ingente conjunto de prácticas, a efectos de su análisis, necesitamos diferenciar de forma nítida las que son simplemente expresión de un voluntarismo que apenas consiguen calado curricular o social, surgidas en su mayoría como intentos de paliar el fracaso a la hora de instaurar un sistema formalizado de educación emprendedora, de las que proceden de un sistema pactado de organización, adoptan formas de gestión pedagógica en sus manifestaciones más elementales y tienen vocación de futuro. En relación con este significativo problema de identificación y registro de las prácticas, hemos elaborado, en el marco del ya mencionado proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (2012-2015), una ficha de buenas prácticas de emprendimiento en la que, siguiendo las orientaciones de la Red Telescopi y del Club de Excelencia de la Gestión, se plasman los criterios más importantes para su identificación y posterior análisis:

- *Enfoque*: valora la descripción de la situación de partida, el contexto y los objetivos.
- *Implementación*: contempla la descripción de las actividades realizadas, la temporalización y los recursos empleados.
- *Resultados*: considera la descripción de los resultados relacionándolos con los objetivos y con los cambios introducidos durante el proceso. También se valora la aportación de datos cualitativos y cuantitativos que evidencian el cumplimiento de los objetivos.
- *Evaluación y revisión*: analiza la descripción del proceso de evaluación y revisión realizado y las propuestas de mejora identificadas e introducidas. Así como el alcance del aprendizaje de los resultados obtenidos y de los no obtenidos.
- *Carácter innovador y replicabilidad*: focaliza la descripción de los aspectos de innovación interna y de innovación del contexto, así como de los elementos y aspectos que se pueden trasladar a otro contexto.

En el proceso de construcción de la ficha hemos considerado los criterios de innovación, transferibilidad, viabilidad, transversalidad, impacto positivo, sostenibilidad, eficiencia, sustentabilidad, sistema de evaluación e implicación de la comunidad escolar.

Asumimos como tarea pendiente profundizar en una doble vertiente. De una parte, conscientes de enfrentarnos a un objetivo inalcanzable desde instancias particulares e individuales, la conveniencia de establecer interfaces que permitan conectar los distintos repositorios existentes para disponer de un registro exhaustivo de actuaciones de éxito en materia de emprendimiento. Por otro lado, intensificar su estudio a través de Minería de Datos y Big Data, donde los Modelos Neuronales de Aprendizaje no Supervisado debido al enorme potencial que puede proporcionar esta metodología (Luis Rico et al, 2020). Los análisis practicados hasta el momento sobre las señales que guardan y emiten las buenas prácticas desvela algunos aspectos relevantes:

- Existe relación positiva entre la bondad y alcance de la práctica con el hecho de que entre sus objetivos figure un perfil de competencias diversificado que incluya aspectos instrumentales, interpersonales,

imaginativos y sistemáticos, considerando también las competencias intrapersonales, la conciencia del yo, la autorregulación emocional, la automotivación, la empatía y las habilidades sociales como fórmula para optar al autoempleo y la creación de nuevas vías de negocio. Recuérdese en este sentido que la cultura emprendedora repercute, no sólo en el desarrollo económico y social, sino también en los aspectos formativos cognitivos, sociales y morales, teniendo en cuenta también que la formación en competencias para el emprendimiento no sólo es necesaria para un adecuado proceso de creación de empresas, sino para cualquier actividad humana.

- Se aprecian mejores resultados y un mayor horizonte temporal cuando la buena práctica plantea la implicación de todos los actores educativos, trabajando de modo colaborativo y actuando directamente con el alumnado y las familias, con el propósito de generar espacios y situaciones donde estos deban poner en juego las competencias emprendedoras en las que van siendo entrenados y actuar en el entorno próximo para que la comunidad visualice a estos jóvenes como futuros emprendedores. También en este orden relativo a la implementación se revela positivo el hecho de contemplar la transición entre la formación reglada y el mundo laboral, así como el apoyo de la iniciativa en redes de emprendimiento.
- Las buenas prácticas de educación para el emprendimiento se caracterizan por abrir los espacios y contenidos educativos convencionales y flexibilizar la organización y los tiempos educativos. La educación es un espacio abierto donde todos los actores y los niveles formales, no formales e informales tienen cabida y se complementan.
- En las actuaciones de éxito más consolidadas, aparecen suficientemente descritos los aspectos metodológicos y de evaluación. De una parte, métodos intuitivos, participativos y activos centrados en los estudiantes, que se plasman preferentemente en simulaciones, ejercicios prácticos, estudios de caso, resolución de problemas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en retos. Por otro lado, un sistema transparente de evaluación de la calidad con medios de seguimiento adecuados a la práctica que se revisan periódicamente, con interconexión de evaluadores y explicitación de instrumentos y criterios de evaluación.

Estas líneas de desarrollo extraídas de la cultura empírica sugieren la necesidad de incrementar la investigación en torno a los rasgos que definen una actuación de éxito en educación para el emprendimiento. No obstante, los análisis practicados hasta el momento nos proporcionan indicios que remiten a innovaciones estructurales en el uso de los espacios, tiempos escolares y de ocio, en los roles de los actores, en los ámbitos formales, no formales e informales de la educación y por supuesto en los métodos con que se gestiona y evalúa el currículum.

4. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS FORMATIVOS

Hace ya años que nos desenvolvemos entre los condicionamientos de una sociedad compleja, ambigua e incierta. Equilibrar tal conjunto de fuerzas centrífugas (Audretsch et al. 2022), hace cobrar un mayor protagonismo a la educación emprendedora como vía de crecimiento personal y social. Sin embargo, la competencia

empresarial no se origina, lamentablemente, de forma espontánea. Advertencia que de inmediato conduce la atención investigadora hacia las iniciativas surgidas en diferentes países para desarrollar programas de formación que impacten en la competencia emprendedora a lo largo de la vida (Colombelli et al., 2022; Fallath & Aved, 2023; Garrido-Yserte et al., 2020; Hebles et al., 2019; Song y Yang, 2022).

En esta línea, rigurosos estudios han evidenciado cómo la efectividad de los programas de formación emprendedora requieren la asociación y estrecha vinculación de las habilidades productivas y de gestión empresarial con las dimensiones psicológicas, sociales y de crecimiento personal del emprendedor -innovación, creatividad, motivación de logro, control personal, autoestima y liderazgo-, poniendo de manifiesto la necesidad de considerar en el diseño formativo la identidad emprendedora (Bernal, 2022; Bernal y Cárdenas, 2017; Bernal et al. 2021b; Cárdenas, 2015; Cárdenas y Montoro, 2017; Cho et al., 2020; Lee, & Cheol-Gyu, 2022; Muzaffar, 2023; Syed et al, 2020).

Durante el periodo 2020-2023, un grupo de investigadores e investigadoras de las Universidades de Burgos, Católica de Valencia, Castilla-La Mancha, Complutense de Madrid, Escuelas Católicas de Sevilla, ESIC Business & Marketing School, Internacional de La Rioja, Kedge Business School, Lisboa y Toulouse Business School trabajamos bajo la coordinación del profesor Antonio Bernal en el proyecto PEIEO, '*Formación del Potencial Emprendedor. Generación de un Modelo Educativo de Identidad Emprendedora*' con Referencia PID2019-104408GB-I00, Plan Estatal 2017-2020 de Proyectos I+D+i (Generación de Conocimiento), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación, que tiene entre sus objetivos el diseño de un programa formativo que genere el desarrollo de la identidad emprendedora en el alumnado de etapas educativas de Educación Secundaria Obligatoria y Formación Profesional.

De entre los diferentes modelos y acotaciones fenoménicas del Potencial Emprendedor (PE), nuestra propuesta se asocia con la elaborada por Athayde (2009). El resultado es el diseño y aplicación de un programa de formación de la competencia emprendedora basado en el desarrollo del PE como dimensión generadora de la identidad emprendedora a través de los indicadores de creatividad, liderazgo, orientación al logro y control personal. El programa se plasma en 40 actividades, 10 por cada uno de los indicadores incidiendo en todas las actividades en el plano personal, social y laboral. El desarrollo temporal abarca 12 sesiones de 1 hora de duración semanal en la que se trabajan simultáneamente los 4 indicadores. La estructura, actividades y desarrollo del programa pueden verse en el libro colectivo publicado bajo la coordinación de los profesores Cárdenas, Martín y Montoro (2023).

Nos planteamos cuatro hipótesis para evaluar su eficiencia. H1, si la formación en aspectos relacionados con la identidad emprendedora, como creatividad, liderazgo, orientación al logro y control personal incrementan de forma significativa el potencial emprendedor (PE), H2, si afecta a la iniciativa personal (IP), H3 si afecta a la autoeficacia (AUTOEF) y H4, si las mujeres obtienen menores puntuaciones en el PE, IP y AUTOEF. tanto antes de realizar la intervención como después de realizarla.

Hemos seguido una metodología experimental con el fin de comprobar la eficacia del programa PEIEO de formación de la competencia emprendedora basado en el desarrollo del potencial emprendedor. Para ello se contó con un Grupo Experimental (GE) al que se le aplicó el programa y un Grupo Control (GC) al que no. En ambos

grupos se evaluaron las dimensiones de estudio en dos momentos temporales pre y post aplicación del Programa.

Participaron 1036 alumnos, de los cuales 440 (42.5%) formaron parte del Grupo Control (GC) y 596 (57.5%) del Grupo Experimental (GE) seleccionados por muestreo probabilístico estratificado, matriculados en ESO, Ciclos Formativos y Bachillerato. El GC tenía una media de edad 18.74 (DT= 5.63) años y estaba conformado por 223 (50.7%) hombres y 217 (49.3%) mujeres, mientras que el GE tenía una media de edad 18.59 (DT= 6.19) años y estaba conformado por 299 (50.2%) hombres y 297 (49.8%) mujeres. Se aplicaron tres instrumentos: Test de Potencial Emprendedor (ATE-S) (Bernal, Cárdenas y Athayde, 2021c); Escala para la medición de la iniciativa personal en el ámbito educativo (EMIPAE); y Escala de autoeficacia general. Se llevaron a cabo pruebas ANCOVA y t de Student.

Entre los resultados más significativos resaltamos que la acción formativa en identidad emprendedora (creatividad, liderazgo, control personal y orientación al logro) incrementa el potencial emprendedor de los jóvenes ($p < 0.05$) (H1). Dentro de la Iniciativa personal, en el GE se encuentra un incremento diferencial de las dimensiones proactividad y autoinicio (H2) (Proactividad: $F = 43.37$, $p < 0.001$, $\eta^2_p = 0.040$, potencia=1.00; Autoinicio: $F = 9.53$, $p = 0.002$, $\eta^2_p = 0.009$, potencia=0.87), y en autoeficacia (H3) (Autoeficacia: $F = 59.73$, $p < 0.001$, $\eta^2_p = 0.055$, potencia=1.00), siendo ambas predictoras de la IE. Finalmente, el género ejerce como factor predictor de los resultados en las dimensiones analizadas ($p < 0.05$) (H4).

Datos confirmatorios, por un lado, de que la formación en creatividad, liderazgo, orientación al logro y control personal, aspectos relacionados con la identidad emprendedora, incrementan de forma significativa el potencial emprendedor, la iniciativa personal y la autoeficacia. De otra parte, nuestro programa formativo también ha dado cabida, lógicamente, a la perspectiva de género (Costa y Pita, 2021; Da Fonseca et al., 2015, Macho et al., 2020; Ziser et al., 2019). Recordemos que en el informe GEM de 2016 la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) femenina se situaba en el 4.7%, dos puntos por debajo de la TEA femenina europea. En el último informe GEM de 2021-2022, aumenta hasta el 5.6, situándose por encima del masculino (5.4), no obstante, lamentablemente se mantiene la brecha en el emprendimiento de alto valor añadido, precisándose la adopción de medidas correctoras, tal y como indica el Observatorio del emprendimiento en España (Fernández Laviada et al. 2022, OEE, 2021) y las conclusiones del estudio de Ward, Hernández-Sánchez y Sánchez-García (2019) en estudiantes universitarios. Nuestros resultados confirman la incidencia del género como factor predictor de los resultados y, además, nos llevan a plantear la revisión del modelo androcéntrico tanto del sistema educativo como del programa formativo en PE, ya que las mujeres en nuestro pretest parten de mayores niveles en las dimensiones analizadas, pero el incremento diferencial después de la aplicación del Programa es mayor en los hombres. Se ve reforzada así la tesis de que las dificultades y diferencias del emprendimiento femenino están más ligadas a factores socioculturales e institucionales del entorno que a sus características personales a título individual, si bien debemos recordar que estas diferencias desaparecen una vez llevada a cabo la conducta emprendedora como muestra el estudio de Yurrebaso et al. (2020) en empresarios jóvenes sometidos a capacitación.

Atina admirablemente el profesor Bernal (2021, p.20) a señalar entre las carencias que pueden detectarse en el sistema educativo la ausencia de una formación adecuada de la capacidad emprendedora del alumnado. Paradójicamente, a pesar de los

avances experimentados, seguimos desconociendo el comportamiento y la eficacia de algunos predictores de iniciativas y conductas emprendedoras, persistiendo la dificultad para explicar gran parte de la variación de la actividad emprendedora y, sobre todo, buena parte de los desarrollos conceptuales y metodológicos de la educación para el emprendimiento exhiben rasgos de debilidad estructural en cuanto a su despliegue curricular y evaluación del impacto formativo en las aulas. *Punctum dolens* al que hemos intentado responder con nuestro programa formativo, aun conscientes de un largo camino de revisión, complementariedad con otros programas e implementación curricular.

5. CONCLUSIONES

A través de las reflexiones y argumentos que constituyen el cuerpo de este trabajo, estructurado en torno a tres bloques temáticos -teoría, práctica y formación-, hemos intentado no solo hacer recuento de los progresos registrados recientemente en educación para el emprendimiento y plantear metodologías innovadoras para seguir avanzando, sino también revisar su solvencia epistemológica, profundizando en los nuevos marcos conceptuales de configuración sistémica de la identidad emprendedora con su dimensión individual y comunitaria, en las posibilidades que aportan los nuevos objetos de interés como la intención emprendedora, la red familiar, el docente y el currículum, muy atentos, por lo demás, a las señales que emiten las prácticas. Nuevos saberes y nuevos poderes proporcionados por los programas y planes formativos, pendientes de incrementar su eficiencia para transformar la cultura dentro y fuera de las aulas, vehiculando la construcción de una identidad emprendedora. En esta línea, hemos sometido a examen una aportación original como es el Programa formativo Peieo, fruto de un intenso trabajo colectivo, que nos ha proporcionado resultados satisfactorios abriendo expectativas de provocar una cierta interacción dialéctica o complementaria con otros programas formativos y así estimular la capacidad proyectiva de la educación emprendedora. Y confieso que también a lo largo del capítulo hemos estado especialmente atentos a mostrar el oficio y contribuciones de la Pedagogía a la educación para el emprendimiento.

Suficientes conceptos, relaciones y proyecciones para extraer algunas implicaciones teóricas y prácticas de cierto interés.

En primer lugar, diversos indicadores y vías de mediación muestran cómo la racionalidad creativa, crítica e instrumental de la Pedagogía ha contribuido decisivamente a la génesis y consolidación de los nuevos significados de la educación emprendedora y, en una perspectiva más amplia, a la construcción de una sociedad emprendedora y más equitativa. Aportaciones fundamentalmente pedagógicas son las que han ligado la competencia emprendedora de transformar ideas en actos y el desarrollo de la identidad emprendedora con la educación integral de los estudiantes, con la transformación de los hábitos convivenciales y con planteamientos sostenibles, participativos y democráticos de la sociedad. De forma complementaria a la profundización y refuerzo de la dimensión social y comunitaria del emprendimiento, la reflexión sobre los modos de construcción y cómo se estructura y cómo debe ordenarse el emprendimiento en el currículum también constituyen una responsabilidad pública de la Pedagogía.

Además, la Pedagogía reivindica, de forma explícita, la incidencia directa y el peso específico que es preciso atribuir a la formación en la creación de empresas,

mostrando, en un plano axiológico, su contribución a la promoción del comportamiento ético de los emprendedores, elemento clave para implementar el desarrollo sostenible y afrontar de forma proactiva los procesos de cambio social y retos de futuro. La consecuencia más directa para nuestros círculos pedagógicos es la necesidad de revisar la política curricular, proclive y sensible a favorecer el emprendimiento en sus decisiones sobre qué, cuándo, dónde y cómo se aprende a emprender.

En segundo lugar, conviene advertir que, si bien los efectos directos y también algunos efectos mediadores entre educación y emprendimiento son confirmados a largo plazo, también se pueden detectar en una perspectiva más próxima y directamente relacionada con la acción educativa. Nos referimos al potencial emprendedor que posibilita la competencia emprendedora, saber cómo actuar en un determinado marco de actuación. Y es, justamente, en este orden donde la Pedagogía ha contribuido con sus análisis en torno a nuevos e interesantes predictores que guardan relación con la intención y el interés emprendedor previos al comportamiento, la familia como red social de emprendimiento, la formación y el desempeño docente, así como las prácticas educativas de éxito que incrementan significativamente el nivel de confianza personal y promueven la cultura emprendedora.

De una parte, rigurosos estudios han mostrado la importancia del *locus* de control interno, la motivación, la proactividad, la búsqueda e identificación de oportunidades, la autonomía e independencia y la autoeficacia, entre otros, como elementos que conforman el potencial emprendedor. Se abren, así, nuevas expectativas sobre la conveniencia de diseñar procesos educativos diferenciales capaces de detectar y promover de forma temprana los intereses emprendedores de los estudiantes. Además, la revitalización de la familia como red social de emprendimiento ha comportado una mayor atención investigadora sobre el interés familiar, que llega incluso, de modo sorprendente, a imponerse sobre al propio interés del emprendedor. Influencia del interés familiar que evidencia la necesidad de modificar los marcos legales y estructuras socioeducativas para potenciar la educación familiar como eficiente factor predictor de emprendimiento, profundizando en el conocimiento de mecanismos a través de los que se puede transformar el interés familiar en implementación de la cultura emprendedora.

Por otro lado, el profesor se erige como factor decisivo en la configuración del espíritu emprendedor, influyendo de modo decisivo en la calidad educativa y en el rendimiento de los estudiantes. El docente es el responsable directo del escenario, de la distribución de tiempos, de los métodos y de las mediaciones con las que se gestiona el currículum. Consideraciones que remiten directamente a la formación inicial de calidad y a un proceso coherente de desarrollo profesional como objetivos prioritarios de las políticas educativas. Si aceptamos la tesis científica y jurídica, presente también en las creencias del profesorado, que vincula la competencia y el espíritu emprendedor con todas las áreas curriculares, resulta de obligado cumplimiento implementar con mayor intensidad y multidimensionalidad la competencia emprendedora en las memorias de las titulaciones de Grado en Magisterio, en Educación Social y en Pedagogía, restringida en el momento actual a anotaciones marginales y heterogéneas, contradicción que resulta urgente solventar.

Además, hemos mostrado la necesidad de incrementar la literatura sobre buenas prácticas. Nos asalta la inquietud sobre cómo diseñar actuaciones de éxito en la educación para el emprendimiento dentro y fuera del aula. En esta línea, se expone la utilidad de crear una retícula capaz de identificar y registrar las buenas prácticas de

educación para el emprendimiento, lo que nos permite analizar los rasgos y criterios que deben concurrir en el diseño de una buena práctica. Premisas ineludibles para impulsar una política de generalización de actuaciones de éxito en todos los niveles y ámbitos educativos.

Finalmente, y en parte como resultado de la interacción de los factores descritos, nos preguntamos por la generación de un modelo educativo de identidad emprendedora. Se construye, sin ningún género de dudas, a partir de planes formativos. Constatamos la urgente necesidad de diseñar y experimentar programas formativos, avanzando en la validación de su eficiencia y factibilidad. Con el ánimo de profundizar en esta línea, hemos desarrollado, en el seno de un proyecto de investigación financiado, un programa formativo con resultados prometedores que muestran su eficiencia y factibilidad. Orgullo legítimo por nuestra aportación que, lejos de hacernos caer en la vanidad y autocomplacencia por la autoría, nos mantiene expectantes ante la posibilidad de generar interacciones con otros programas y poder avanzar en este sentido.

El futuro no está escrito. Enlazar política educativa, desarrollo económico y compromiso en la construcción de una sociedad emprendedora es responsabilidad colectiva y transdisciplinar. Ahora bien, la necesaria contribución del conocimiento pedagógico -teórico, tecnológico y práctico, incluso normativo en su vertiente política y legislativa- está asegurada, resulta útil y es de buena calidad.

Este capítulo de libro se vincula al Proyecto PID2019-104408GB-I00/AEI/10.13039/501100011033. Formación del Potencial Emprendedor. Generación de un Modelo Educativo de Identidad Emprendedora, financiado en el Plan Estatal. Generación Conocimiento - Proyectos I+D+i (2020-2023).

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (2011). The Theory of Planned Behaviour: Reactions and Reflections. *Psychology and Health*, 26 (9), 1113-1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>.
- Alemany, L.; Marina, J. A. y Pérez-Días, J. M. (Dirs.) (2011). *Aprender a emprender. Cómo educar el talento emprendedor*, Barcelona: Fundación Príncipe de Girona, Aula Planeta.
- Alemany, L.; Álvarez, C.; Planellas, M.; Urbano, D. (2011). *Libro Blanco de la iniciativa emprendedora en España*. Barcelona: Fundación Príncipe de Girona ESADE.
- Anderson, B. S.; Kreiser, P. M.; Kuratko, D. F.; Hornsby, J. S.; Eshima, Y. (2015). Reconceptualizing Entrepreneurial Orientation. *Strategic Management Journal*, 36(10), 1579-1596. <https://doi.org/10.1002/smj.2298>.
- Athayde, R. (2009). Measuring Enterprise Potential in Young People. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33 (2), 481-500. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00300>.
- Audretsch, D. B.; Belitski, M.; Chowdhury, F.; Desai, S. (2022). Necessity Or Opportunity? Government Size, Tax Policy, Corruption, and Implications for Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 58 (4), 2025-2042. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00497-2>

- Azqueta, A (2019). Análisis del concepto 'emprendedor' y su incorporación al ámbito educactivo, *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 31 (1), 57-80. <https://doi.org/10.14201/teri.19756>
- Azqueta, A. y Naval, C. (2019). Educación para el emprendimiento: una propuesta para el desarrollo humano | Entrepreneurship education: a proposal for human development. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (274), 517-533. <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-03>
- Azqueta, A y Sanz-Ponce, R. (2022). Competencias vinculadas al crecimiento personal. En A. Bernal (Coord.) *Identidad emprendedora. Hacia un modelo educativo*. Valencia: Tirant lo Banch. Tirant Humanidades, pp. 237-265
- Baluku, M. M.; Kikooma, J. F.; Otto, K.; Konig, C. J.; Bajwa, N. U. H. (2020). Positive Psychological Attributes and Entrepreneurial Intention and Action: The Moderating Role of Perceived Family Support. *Frontiers in psychology*, 11, 546745. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.546745>
- Baum J. R.; Frese M.; Baron R. A.; Katz J. A. (2007). Entrepreneurship As an Area of Psychology Study: An Introduction. En J. R. Baum, M. Frese y R. A. Baron (Eds.) *The Psychology of Entrepreneurship*. Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 1-18
- Baumol, W. J. y Strom, R. J. (2007). Entrepreneurship and Economic Growth. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1 (3-4), 233-237. <https://doi.org/10.1002/sej.26>
- Bernal, A. (2014). Competencia emprendedora e identidad personal. Una investigación exploratoria con estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de Educación*, 363, 384-411. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-363-192>
- Bernal, A. (Ed) (2021). *Educación emprendedora. Fundamentos y elementos para la transferencia e innovación pedagógica*, Madrid: Síntesis.
- Bernal, A. (2019). Estrategia Europea para el desarrollo de una ciudadanía emprendedora. Luces y sombras. En A. Arrufat y R. Sanz. *La ciudadanía europea como labor permanente* (pp.321-54). Tirant lo Blanc
- Bernal, A. (2022). Formación de la identidad emprendedor. Bosquejo de un modelo. En Bernal, A. (Coord.) *Identidad emprendedora. Hacia un modelo educativo*. (pp. 20-53). Valencia: Tirant Humanidades
- Bernal, A. y Cárdenas, A. R. (2012). Education and Entrepreneurship: Educating in The New Competence of Autonomy and Personal Initiative. *International Journal of Learning* 18 (8), 237-248. <https://doi.org/10.18848/1447-9494/CGP/v18i08/47705>.
- Bernal, A. y Cárdenas, A. R. (2014). La formación de emprendedores en la escuela y su repercusión en el ámbito personal. Una investigación narrativa centrada en el Programa EME. *Revista Española de Pedagogía*, 72 (257), 125-144.
- Bernal, A. y Cárdenas, A. R. (2017). Evaluación del potencial emprendedor en escolares: una investigación longitudinal. *Educación XXI*, 20 (2), 73-94. <https://doi.org/10.5944/educXX1.14162>.
- Bernal, A.; Cárdenas, A.; Martín, A. (Coords.) (2021a). *Veinte años de educación emprendedora*. Barcelona: Octaedro.
- Bernal-Guerrero, A.; Cárdenas Gutiérrez, A. R.; Domínguez-Quintero, A. M.; Montoro-Fernández, E. (2021b). El potencial emprendedor en un programa de educación emprendedora en la ESO. Un estudio de caso. *Edetania. Estudios y Propuestas Socioeducativos*, (60), 45-69. https://doi.org/10.46583/edetania_2021.60.929

- Bernal Guerrero, A.; Cárdenas Gutiérrez, A. R.; Athayde, R. (2021c). Test de potencial emprendedor: adaptación al español (ATE-S). *Bordón. Revista De Pedagogía*, 73 (1), 19–37. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.71417>
- Bernal, A.; Cardenas, A. R.; Jiménez, A. (2022). Hacia una proyección sistémica de la educación emprendedora. En M. A. Santos, M. Lorenzo y J. García-Álvarez. *La educación en Red. Una perspectiva multidimensional* (pp. 19-42). Barcelona: Octaedro.
- Bogatyreva, K.; Edelman, L. F.; Manolova, T. S.; Osiyevskyy, O.; Shirokova, G. (2019). When Do Entrepreneurial Intentions Lead to Actions? The Role of National Culture. *Journal of business research*, 96, 309-321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.034>
- Cárdenas, A. R. (2015). ¿Cómo plantear proyectos y acciones de educación emprendedora en centros educativos? En R. Jiménez (Coord.), *Educación emprendedora. Programa TALOS para el desarrollo de la iniciativa emprendedora en Ciencias de la Educación*. Barcelona: Octaedro, pp. 57-74
- Cárdenas, A. R., y Montoro, E. (2017). Evaluación de un proyecto de educación emprendedora en la ESO. La visión del alumnado. *RIE. Revista de Investigación Educativa*, 35 (2), 563-581. <https://doi.org/10.6018/rie.35.2.273221>
- Cárdenas, A. R.; Martín, A.; Montoro, E. (2023). *Programa educativo para el desarrollo del potencial emprendedor en adolescentes: PEIEO*, Málaga: Aljibe.
- Cho, H. J.; Choi, D. S.; Sung C. S. (2020). A Study on the Effect of Entrepreneurial Mentoring on Entrepreneurial Intention: Mediating Effects of Social Support and Entrepreneurial Self-Efficacy. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15 (2), 81-96. <https://doi.org/10.16972/APJBVE.15.2.202004.81>
- Clark, D.; Reboud, S.; Toutain, O.; Ballereau, V.; Mazzarol, T. (2021). Entrepreneurial Education: An Entrepreneurial Ecosystem Approach. *Journal of Management & Organization*, 27 (4), 694-714. <https://doi.org/10.1017/jmo.2020.26>.
- Colombelli, A., Panelli, A., & Serraino, F. (2022). A Learning-by-Doing Approach to Entrepreneurship Education: Evidence from a Short Intensive Online International Program. *Administrative Sciences*, 12 (1), 16. <https://doi.org/10.3390/admsci12010016>
- Comisión Europea (2018). Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (Diario Oficial de la Unión Europea C 189/1 de 4 de junio de 2018).
- Costa, J. y Pita, M. (2021). Entrepreneurial Initiative in Islamic Economics - The Role of Gender. A Multi-Country Analysis. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12 (6), 793-813. <https://doi.org/10.1108/JIABR-01-2020-0010>
- Da Fonseca, B. M.; Moriano, J. A.; Laguía, A.; Salazar, V. J. (2015). El perfil psicosocial del emprendedor: un estudio desde la perspectiva de género. *Anuario de Psicología*, 45 (3), 301-315. Disponible en Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97044008004>
- Dapelo Pellerano, B.; Avilés Dávila, A. F.; Flores Castillo, F. E. (2019). La cultura emprendedora percibida y deseada en el aula por los alumnos de educación secundaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1), 497–506. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v4.1622>

- De la Torre, T.; Luis, I.; Escolar, C.; Palmero, C.; Jiménez, A. (2016a). La figura del profesor como agente de cambio de la competencia emprendedora. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 86 (30-2) 131-146.
- De la Torre, T.; Huelmo, J.; Luis, I.; Palmero, C.; Jiménez, A. (2016b). Desarrollo de la competencia de ocio a través del proyecto de autonomía de centro. En *Ocio y familia: contextos educativos*. Roma: Quapag.
- De la Torre, T.; Escolar, C.; Di Giusto, C.; Luis, I.; Jiménez Eguizábal, A.; Jiménez, A. (2023). Creencias del profesorado y formación del potencial emprendedor en el alumnado. *Interciencia*, 48 (8), 1-11.
- Diego, I. y Vega, J. A. (2015). *La educación para el emprendimiento en el sistema educativo español. Año 2015. Estudio rediE*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Duan, L. (2022). An Extended Model of the Theory of Planned Behavior: An Empirical Study of Entrepreneurial Intention and Entrepreneurial Behavior in College Students. *Frontiers in Psychology*, 12, 627818, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.627818>.
- Durán-Aponte, E. y Arias-Gómez, D. (2015). Intención emprendedora en estudiantes universitarios: integración de factores cognitivos y socio-personales. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6 (2), 320-340. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856275007>
- Escolar-Llamazares, C.; Luis-Rico, I.; De la Torre-Cruz, T.; Herrero, A.; Jiménez, A.; Palmero-Cámara, C.; Jiménez-Eguizábal, A. (2019). The Socio-educational, Psychological and Family-Related Antecedents of Entrepreneurial Intentions among Spanish Youth. *Sustainability*, 11 (5), 1252; 1-21. <https://doi.org/10.3390/su11051252>
- Esfandiar, K.; Sharifi-Tehrani, M.; Pratt, S.; Altinay, L. (2019). Understanding Entrepreneurial Intentions: A Developed Integrated Structural Model Approach. *Journal of Business Research*, 94, 172-182. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.045>
- Espíritu, R. (2011). Análisis de la intención emprendedora en estudiantes universitarios a través de los rasgos de personalidad. *Multiciencias*, 11 (1), 65-75. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90418851009>.
- European Commission/EACEA/Eurydice, (2016). *Entrepreneurship Education at School in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fallatah, M. I. y Ayed, T. L. (2023). "Entrepreneurizing" College Programs to Increase Entrepreneurial Intentions: A Mediation Framework. *Administrative Sciences*, 13 (2), 50. <https://doi.org/10.3390/admsci13020050>
- Fayolle, A. (Ed.) (2018). *A Research Agenda for Entrepreneurship Education*. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Fernández-Laviada, A. (2016). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2015*. Santander. Universidad de Cantabria.
- Fernández Laviada, A; Neira Gómez, I; Calvo, N; Samsami, M; Atrio, Y; Barros, E. (2022). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2021-2022*. Editorial Universidad de Cantabria: Santander
- Fernández-Salineró, C. (2021). Dimensión curricular de la educación emprendedora. En A. Bernal (Ed). *Educación emprendedora*. Madrid: Síntesis, pp. 99-140
- Fuentes, F. y Sanchez, S. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género/Analysis of the Entrepreneurial Profile from a Gender Perspective. *Estudios de Economía Aplicada*, 28, 697-697.

- Gao, Y. y Qin, X. (2022). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intention of Chinese College Students: Evidence from a Moderated Multi-Mediation Model. *Frontiers in psychology*, 13, 1049232. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049232>.
- Garrido-Yserte, R.; Crecente-Romero, F.; Gallo-Rivera, M. T. (2020). The Relationship Between Capacities and Entrepreneurial Intention in Secondary School Students. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 33 (1), 2322-2341. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697328>
- Grupo SI(e)TE. Educación (2012). Creatividad, educación e innovación: emprender la tarea de ser autor y no solo actor de sus propios proyectos. *Revista de Investigación en Educación*, 10 (1), 7-29.
- Grupo SI(e)TE. Educación (2020). *Saber para hacer en educación*. Santiago de Compostela: Andavira
- Hebles, M.; Llanos-Contreras, O.; Yaniz-Alvarez-de-Eulate, C. (2019). Perceived Evolution of the Entrepreneurial Competence Based on the Implementation of a Training Program in Entrepreneurship and Innovation. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30 (1), 9-26. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.1.2019.25191>
- Hee, K.Y. y Yang, D. (2021). An Empirical Study on the Effects of Fear of Entrepreneurial Failure and Entrepreneurship on Entrepreneurial Intention: Focusing on Mediating Effect of Entrepreneurial Self-efficacy. *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 16 (4), 1-25. <https://doi.org/10.24878/tkes.2021.16.4.1>
- Isenberg, D. (2010). How to Start an Entrepreneurial Revolution. *Harvard Business Review*, 88 (6), 1-12.
- Isenberg, D. (2016). Applying the Ecosystem Metaphor to Entrepreneurship. <http://dx.doi.org/10.1177/0003603X16676162>
- Jiménez, A. (2020). Educación y emprendimiento. Cuestiones actuales y respuestas pendientes. En Grupo SI(e)TE. Educación (2020). *Saber para hacer en educación*. (pp. 33-54). Santiago de Compostela: Andavira
- Jiménez, A.; Palmero, C.; Jiménez, J. A. (2012). El impacto de educación secundaria y superior en la creación de empresas en la Unión Europea. *Revista Española de Pedagogía*, 252, 201-219.
- Jiménez, A.; Palmero, C.; González, M.; González, J.; Jiménez, J. A. (2015). The Impact of Educational Levels on Formal and Informal Entrepreneurship, *BRQ. Business Research Quarterly*, 18 (3) 204-212. <http://doi.org/10.1016/j.brq.2015.02.002>
- Jiménez, A.; Matos, R. F.; Palmero, C.; Ragland, D. (2017). Enrolment in Education and Entrepreneurship in Latin America: A Multi-Country Study. *European Journal of International Management*, 11 (3), 347-364. <https://doi.org/10.1504/EJIM.2017.10004237>
- Kakouris, A. (2015). Entrepreneurship Pedagogies in Lifelong Learning: Emergence of Criticality? *Learning, Culture and Social Interaction*, 6, 87-97. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.04.004>
- Krueger, N. F. (2017). Entrepreneurial Intentions Are Dead: Long Live Entrepreneurial Intentions. En M. Brännback y A. Carsrud (2017), *Revisiting the Entrepreneurial Mind: Inside the Black Box: An Expanded Edition*, 13-34. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0443-0_4

- Lackéus, M. (2015). *Entrepreneurship in Education. What, Why, When, How*. *Entrepreneurship* 360. OCDE. Brussels: European Comisión http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf.
- Lanero, A.; Vázquez, J. L.; Muñoz-Adanez, A. (2015). A Social Cognitive Model of Entrepreneurial Intentions in University Students. *Anales de Psicología*, 31 (1), 243-259. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.1.161461>
- Lee, Y. y Cheol-Gyu, L. (2022). The Influence and Mediating Effect of Entrepreneurial Competency and Entrepreneurial Attitude on Entrepreneurial Intention. *Korean Comparative Government Review*, 26 (1), 137-162. <https://doi.org/10.18397/kcgr.2022.26.1.137>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE número 106, de 04 de mayo de 2006
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE número340, de 30 de diciembre de 2020.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa*. BOE número 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Lin C.; Pan Y.; Yu Y.; Feng L.; Chen Z. (2023). The Influence Mechanism of The Relationship Between Entrepreneurial Learning and Entrepreneurial Intention. *Frontiers in psychology*, 13, 1023808. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1023808>.
- Luis, M. I.; Palmero, C.; Escolar, M. C. (2015). Impacto de la educación en el emprendimiento. Making-of y análisis de tres grupos de discusión. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 25, 221-250.
- Luis, M. I.; De la Torre, T.; Jiménez, A. (2017). Emprendimiento y ocio en la formación inicial del profesorado de educación primaria, *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, 12, 121-149. <http://orcid.org/0000-0003-4484-8110>
- Luis-Rico, M. I.; Escolar-Llamazares, C.; De la Torre Cruz, T.; Herrero, A.; Jiménez, A.; Arranz, P.; Palmero-Cámara, C.; Jiménez Eguizábal, J. A. (2020). The Association of Parental Interest in Entrepreneurship with the Entrepreneurial Interest of Spanish Youth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. (2020) 17 (13) 4744; 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134744>
- Macho, A. Y.; Carabaza, C. R. P.; Rodríguez-Parets, C.; Jáñez., A.; Picado, E. M. P.; Guzmán, R. G.; Pérez, J. L. P. (2020). Entrepreneur Personality and Gender. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 38 (1), 85-103. <https://doi.org/10.5209/crla.68869>
- Manso, J. y Thoilliez, B. (2015). La competencia emprendedora como tendencia educativa supranacional en la Unión Europea. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 67 (1), 85-99.
- Marcotte, C. (2013). Measuring Entrepreneurship at the Country Level: A Review and Research Agenda. *Entrepreneurship and Regional Development*, 25, 174-194. <https://doi.org/10.1080/08985626.2012.710264>
- Martín del Pozo, R.; Fernández, P.; González, M.; De Juanas, A. (2013). El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 360, 363-387. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-115>.
- Martínez de Luco, G. A. y Campos, J. A. (2014). La intención emprendedora en estudiantes universitarios: El caso de la Universidad de Deusto. *Boletín de Estudios Económicos*, 69 (211), 151-172.

- Montero, A.M.; Gaio, M.; Palmero, C (2022). Influencia de la cultura y de la familia en la red de emprendimiento. En A. Bernal (Coord.). *Identidad emprendedora. Hacia un modelo educativo*, Valencia: Tirant Humanidades, pp.113-128.
- Muzaffar, H. (2023). Does Passion Ignite Intentions? Understanding the Influence of Entrepreneurial Passion on the Entrepreneurial Career Intentions of Higher Education Students. *International journal for educational and vocational guidance*, 23 (1), 111-130. <https://doi.org/10.1007/s10775-021-09500-4>
- OEE; Observatorio del Emprendimiento de España (2021). Emprendimiento de mujeres en España. Análisis con datos GEM 2020. Santander: Observatorio del Emprendimiento de España.
- O'Connor, A. (2013). A Conceptual Framework for Entrepreneurship Education Policy: Meeting Government and Economic Purposes. *Journal of Business Venturing*, 28, 546-563. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.07.003>
- OECD (2019). *Estrategia de Competencias de la OCDE 2019: Competencias para construir un futuro mejor*, Paris: OECD . <https://doi.org/10.1787/e3527cfb-es>
- Palmero, C.; De la Torre, T.; Luis, I.; Jiménez, A. (2014a). Formación universitaria para mayores: innovación curricular y competencias emprendedoras. *International Journal of developmental and Education Psychology*, 1 (2), 175-186.
- Palmero, C.; Escolar, C.; Luis, I.; De la Torre, T.; Gañán, A.; Baños, V.; Corbí, M.; Jiménez, A. (2014b). Impacto de la educación en el emprendimiento. Making-of de un análisis por grupos de discusión. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7 (1), 507-518.
- Palmero, C.; De la Torre, T; Luis, I.; Corbí, M.; Jiménez, A. (2015). Redes de emprendimiento: percepción y efectos en la cultura emprendedora. *International Journal of Developmental and Education Psychology*, 1 (2), 183-196
- Pérez-Macías, N.; Fernández-Fernández, J. L.; Vieites, A. R. (2022). Analyzing the Past to Prepare for the Future: A Review of Literature on Factors with Influence on Entrepreneurial Intentions. *Journal of International Entrepreneurship*. 20 (1), 52-114 <https://doi.org/10.1007/s10843-021-00289-5>
- Pinho, J. C. y Sampaio de Sá, E. (2013). Entrepreneurial Performance Stakeholders' Relationships: A Social Network Analysis Perspective. *International journal of Entrepreneurship*, 17, 1-20.
- Qin, Y. H.; Shu-Xin, Z.; Longzhen, L. (2019). A Study on the Influence of Family Support to Entrepreneurial Identity and Entrepreneurial Intention of Chinese Students in Korea. *Chinese Studies*, 69, 331-349. <https://doi.org/10.3390/su14095475>
- Reyes, D. E.; Lavanda, A.; Martínez, R. F. (2021) Las habilidades personales y sociales, que se necesitan para fomentar el emprendimiento dentro del aula. *Journal of Research in Business and Management*, 9 (5), 48-53.
- Salazar, P. F.; Herrera, I. M.; Rueda, S.; León, J. M. (2014). The Effect of Conservation of Resources on the Entrepreneurial Intention in the Context of Economic Crisis: The Moderating Role of the Self-Efficacy and Creativity. *Anales de Psicología*, 30 (2), 549-559. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159281>
- Sánchez, J. C. (2013). The impact of an Entrepreneurship Education Program on Entrepreneurial Competencies and Intention. *Journal of Small Business Management* 51 (3), 447-465. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12025>

- Sánchez, J. C.; Lanero, A.; Yurrebaso, A. (2005). Variables determinantes de la intención emprendedora en el contexto. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 15 (1), 37-60.
- Sánchez, J. C.; Aldana, R.; De Dios, S.; Yurrebaso, A. (2012). La intención emprendedora como elección de carrera. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (4), 543-552.
- Segura-Barón, U.; Novoa-Matallana, H. A.; Burbano-Pedraza, M. (2019). Hacia un modelo educativo para el emprendimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (87), 173-191. <https://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2420>
- Seikkula-Leino, J.; Jonsdottir, S. R.; Hakansson-Linolquist, M.; Westerberg, M.; Eriksson-Bergstrom, S. (2021). Responding to Global Challenges Through Education: Entrepreneurial, Sustainable, and Pro-Environmental Education in Nordic Teacher Education Curricula. *Sustainability*, 13 (22), art. number: 12808. <https://doi.org/10.3390/su132212808>.
- Seikkula-Leino, J.; Ruskovaara E.; Ikavalko M.; Mattila J.; Rytkola T. (2010). Promoting Entrepreneurship Education: The Role of the Teacher? *Education+ Training*, 52, 117-127. <https://doi.org/10.1108/00400911011027716>
- Serrano, A. M.; Pérez, M. I.; Palma, M.; López, M. C. (2016). Emprendimiento: visión actual como disciplina de investigación. Un análisis de los números especiales publicados durante 2011-2013. *Estudios Gerenciales*, 32 (138), 82-95.
- Sieger, P. y Minola, T. (2017). The Family's Financial Support as a “Poisoned Gift”: A Family Embeddedness Perspective on Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, 55, 179–204. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12273>
- Song, M. S. y Yang, N. Y. (2022) Factors Affecting the Entrepreneurial Intention of University Students Participating in The Entrepreneurial Program. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 23(6), 412-419. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2022.23.6.412>
- Stephens, S.; McLaughlin, C.; Ryan, L.; Catena, M.; Bonner, A. (2022). Entrepreneurial Ecosystems: Multiple Domains, Dimensions and Relationships. *Journal of Business Venturing Insights*, 18, e00344. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2022.e00344>
- Suárez, J. y Pedrosa, I. (2016). Evaluación de la personalidad emprendedora: situación actual y líneas de futuro. *Papeles del Psicólogo*, 37 (1), 62–68.
- Syed, I., Butler, J. C., Smith, R. M., & Cao, X. (2020). From Entrepreneurial Passion to Entrepreneurial Intentions: The Role of Entrepreneurial Passion, Innovativeness, and Curiosity in Driving Entrepreneurial Intentions. *Personality and Individual Differences*, 157, 109758. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109758>
- Touriñán, J. M. (2023). *Pedagogía mesoaxiológica. Postulados y fundamentos*, Nueva York: Redipe. Bowker Bookwire
- UNESCO (2022). *Un nuevo contrato social para la educación*. París UNESCO.
- Ward A.; Hernández-Sánchez, B. R.; Sánchez-García, J. C. (2019). Entrepreneurial Potential and Gender Effects: The Role of Personality Traits in University Students' Entrepreneurial Intentions. *Frontiers in Psychology*, 10, 2700. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02700>
- Wilson, F.; Kickul, J.; Marino, D. (2007). Gender, Entrepreneurial Self Efficacy, and Entrepreneurial Career Intentions: Implications for Entrepreneurship Education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31 (3), 387- 406. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00304>

- Yurrebaso, A.; Rodríguez-Parets, C.; Jáñez González, A.; Picado- Valverde, E.; Guzmán- Ordaz, R.; and Pérez- Iglesias, J. L. (2020). Personalidad emprendedora y género. *Cuaderno de Relaciones Laborales*, 1, 85–103. <https://doi.org/10.5209/crla.68869>
- Zisser, M. R.; Johnson, S. L.; Freeman, M. A.; Staudenmaier, P. J. (2019). The Relationship Between Entrepreneurial Intent, Gender and Personality. *Gender in Management*, 34 (8), 666-684. <https://doi.org/10.1108/GM-08-2018-0105>

