

# **EXPLORACIÓN EMPÍRICA MULTIFACTORIAL SOBRE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA: DISCUSIÓN PARA UNA APROXIMACIÓN PEDAGÓGICA**

**GARCÍA-PÉREZ, Rafael**

**BERNAL-GUERRERO, Antonio**

**REBOLLO-CATALÁN, M. Ángeles**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

rafaelgarcia@us.es

## **Resumen**

En el marco de la evaluación de iniciativas de Educación Emprendedora, esta comunicación presenta un estudio empírico multifactorial para discutir sobre las dimensiones e indicadores que aportan diferentes perspectivas. El Enfoque de la Educación Emprendedora se aproxima a este fenómeno desde claves pedagógicas muy críticas (que maximizan el valor de las competencias educativas generales útiles para el emprendimiento (tales como Autonomía, Liderazgo, Creatividad...) frente a las propuestas y prácticas formativas de la perspectiva economicista (más partidaria de los contenidos y prácticas vinculadas al mundo empresarial y a la expresa intención de crear empresas y empleo). Se usa una metodología correlacional multivariante de carácter exploratorio. Se aplica una amplia batería diagnóstica para alumnado de ESO (n = 1.073) de 6 Comunidades Autónomas. Se obtiene un modelo factorial tridimensional que facilita la interpretación de la distancia entre la perspectiva pedagógica que preconizamos y el enfoque economicista actualmente mayoritario, a partir de lo cual se abre el debate sobre la idoneidad de la aproximación pedagógica en la educación formal obligatoria.

## Abstract

In the framework of Entrepreneurship Education Programs Evaluation, this paper shows a multifactorial empirical study to discuss about the dimensions and indicators that provide different perspectives. The Entrepreneurial Education Focus approaches this phenomenon from very critical pedagogical keys (maximizing the value of the General Educational Competences useful for the enterprise (such as Autonomy, Leadership, Creativity ...) in front of the proposals and formative practices of the economist perspective (which is more in way of content and practices linked to the business world and the express intention to create businesses and employment). This is a exploratory multivariate correlational methodology. A wide entrepreneurship guidance assessment battery is applied for CSE students (n = 1,073) from 6 Autonomous Communities. We obtain a three-dimensional factorial model that facilitates the interpretation of the distance between the pedagogical perspective that we advocate and the economist approach currently majority, from which opens the debate on the appropriateness of the pedagogical approach in compulsory formal education.

## Palabras clave

Educación Emprendedora, Diagnóstico y Evaluación en Educación, Orientación hacia el emprendimiento, Enseñanza Secundaria Obligatoria.

## Keywords

Entrepreneurship Education, Assessment and Evaluation in Education, Entrepreneurship Guidance, Compulsory Secondary Education.

## INTRODUCCIÓN

Esta comunicación presenta un estudio empírico para mostrar y discutir sobre las perspectivas a adoptar, desde el campo de la educación, para la evaluación e impulso de una educación emprendedora inserta en el sistema educativo formal. Esta educación ha de preparar a la juventud, desde los elementos más básicos y elementales de las competencias generales que orientan para emprender y que facilitan en un futuro incierto, y sólo tal vez, incubar *identidades emprendedoras*. La proliferación de tales identidades entre la ciudadanía facilita, junto con otros aspectos más globales, la mejora de la economía social y el desarrollo local sostenible. Pero formar a toda la ciudadanía, casi desde la infancia y a través del sistema educativo obligatorio, es una inversión a futuro y una apuesta necesaria pero arriesgada, no es posible eludir un cierto rendimiento de cuentas y la evaluación que nos permita dirimir sobre la calidad y dirección de los programas formativos que desarrollan tales objetivos, máxime si atendemos al complejo constructo en que se está convirtiendo ya la EDUCACIÓN EMPRENDEDORA.

Diversas publicaciones ponen de manifiesto la emergencia de un nuevo *Enfoque de la Educación Emprendedora* que trata de aproximarse al fenómeno desde claves pedagógicas (Athayde, 2009; Nielsen & Lassen, 2012; Bernal y Cárdenas, 2014; Mueller & Anderson, 2014; Williams-Middleton & Donnellon, 2014; García-Pérez, Espasandín-Bustelo, Rebollo-Catalán y Ruiz-Pinto, 2015) y que lo vinculan al marco de las teorías de la formación basada en competencias de acción. Estas claves se centran en el desarrollo real de competencias personales para la acción, muy básicas, pero bien orientadas hacia la capacitación de futuras identidades emprendedoras, tales como: 1) autonomía (iniciativa, responsabilidad, motivación de logro, autoestima, toma de decisiones y resolución de problemas); 2) creatividad (imaginación, innovación, sentido crítico y orientación al futuro); 3) liderazgo (habilidades sociales y comunicativas, implicación, colaboración y dirección, capacidad de generar entusiasmo y asunción de riesgos). Se pone de manifiesto la importancia actual del plano afectivo-actitudinal y del manejo de emociones, así como que tales factores no se plantean como una suma lineal sino como todo un sistema sinérgico interactivo y multifactorial, y cuyo sistema de desarrollo depende de muchos factores educativos, sociales, familiares, etc., junto a ellos hay que considerar también la perspectiva subjetiva de las personas sobre su entorno y cultura, y más expresamente la *imagen social de la identidad emprendedora* que les sugiere su entorno. En definitiva, la competencia de acción emprendedora no es fácilmente simplificable.

En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, de aplicación en todas las Comunidades Autónomas, se recoge como competencia clave para la educación obligatoria una nueva mentalidad y las competencias básicas para la orientación hacia el emprendimiento. Pero, asimismo, se pretende desarrollar conocimientos y habilidades empresariales y relacionados con el hallazgo de oportunidades en el ámbito socio-económico. Así se recoge<sup>38</sup>: *“La adquisición de esta competencia es determinante en la formación de futuros ciudadanos emprendedores, contribuyendo así a la cultura del emprendimiento. En este sentido, su formación debe incluir conocimientos y destrezas relacionados con las oportunidades de carrera y el mundo del trabajo, la educación económica y financiera o el conocimiento de la organización y los procesos empresariales, así como el desarrollo de actitudes que conlleven un cambio de mentalidad que favorezca la iniciativa emprendedora, la capacidad de pensar de forma creativa, de gestionar el riesgo y de manejar la incertidumbre. Estas habilidades resultan muy importantes para favorecer el nacimiento de emprendedores sociales, como los denominados intraemprendedores (emprendedores que trabajan dentro de empresas u organizaciones que no son suyas), así como de futuros empresarios.”* (BOE n.25 de 21/01/2015; p. 7000).

No obstante, en su mayor parte, la integración de la competencia emprendedora en la escuela se ha realizado mediante experiencias formativas fundadas en la creación y funcionamiento de mini-empresas durante un curso escolar, habiéndose contemplado la creación de algunas

---

<sup>38</sup> No se corrige el lenguaje sexista (ciudadanos, emprendedores...) para mantener la cita fiel al texto de la Orden.

materias optativas ("Cultura Emprendedora", 4º de Educación Secundaria Obligatoria - ESO, 2007, Cantabria; "Empresa Joven Europea", 3º y 4º de ESO, 2007, La Rioja; "Proyecto de Investigación de Emprendimiento", 4º de ESO, 2007, Cataluña; "Empresa e Iniciativa Emprendedora", 3º de ESO, 2010, Comunidad Valenciana; "Emprendimiento", 3º de ESO, 2012, Cataluña...), por tanto, hasta ahora las principales aproximaciones al tema del emprendimiento no han sido realmente educativas en toda su complejidad sino más bien han carecido de reflexión pedagógica o caen en una ingenuidad economicista, demasiado simplificada, que busca potenciar la *intención* futura de emprender sólo con enseñar los elementos básicos de la creación de empresas (Bernal, 2014). Desde la economía se vincula el fomento del espíritu empresarial y el descubrimiento de identidades emprendedoras con el constructo INTENCIÓN EMPRENDEDORA, que es pieza clave en modelos de ecuaciones que explican el fomento del emprendimiento para el desarrollo de la economía social (Liñán, 2004).

En este trabajo tratamos de desvincular la aproximación economicista del problema de la educación emprendedora en la enseñanza obligatoria. La finalidad economicista no es otra que aumentar el número de empresas mediante una ampliación de las *Intenciones Emprendedoras* de personas que ya atesoran capacidades y actitudes para la creación de empresas y empleo. Pero tal perspectiva no es suficiente ni apropiada cuando hablamos de niveles básicos de la enseñanza obligatoria o incluso de bachillerato donde el objetivo pedagógico es doble, de un lado, el desarrollo de las competencias básicas personales que impliquen una orientación educativa hacia el emprendimiento tanto en conocimientos y destrezas como en actitudes; de otro, el fomento de una cultura emprendedora desde la infancia como pilar fundamental sobre el que asentar la progresiva mejora de actitudes y habilidades para desarrollar el emprendimiento a largo plazo (Rodríguez-Osés, Dalmau, Pérez-Aradros, Gargallo y Rodríguez-Garnica, 2014), posibilitando la emergencia de identidades emprendedoras autodeterminadas. La aproximación pedagógica crítica al problema de la educación emprendedora discute el interés y oportunidad de usar unos u otros instrumentos, tanto para determinar el diagnóstico de casos como la calidad de los programas. En este marco cabe una explícita reflexión sobre la conveniencia de uso de los indicadores y dimensiones habituales. En resumen, el problema que abordamos es la diferenciación de múltiples factores que suelen asociarse al emprendimiento para explorar y especificar, mediante un estudio empírico multifactorial, las dimensiones diagnósticas más vinculadas a competencias pedagógicas generales en la ESO.

## MÉTODO

Este trabajo se enmarca en la Metodología de Evaluación de Programas de educación emprendedora, en la que se aplica un diseño cuasi-experimental para el contraste de resultados de los programas EME y EJE de educación emprendedora en colegios privados concertados de 6 Comunidades Autónomas españolas. *Aquí presentamos sólo un estudio preliminar, con*

metodología correlacional multivariante basada en el análisis factorial exploratorio de los datos diagnósticos recogidos (pretest - incluyendo los grupos de control y experimentales -).

### **Instrumentación y participantes**

Se aplica una amplia *Batería Diagnóstica para alumnado de Enseñanza Secundaria sobre Orientación hacia el Emprendimiento* que se compone de una variedad de escalas de auto-posicionamiento tipo Likert y Guttman, junto a otras cuestiones de carácter sociológico y clasificación (sexo, edad, curso, localización, ...); más concretamente, *son medidas principales:*

- 1) *Escala de Orientación Básica hacia el Emprendimiento (EOBE-3F14)* conteniendo 3 factores (Autonomía, Liderazgo y Creatividad) y 14 dimensiones formativas personales orientadas al desarrollo de identidades emprendedoras (28 ítems, Likert 1-5; escala 28-140 puntos; Alpha de Cronbach = .871),
- 2) *Escala de Creencias Sociales sobre el Emprendimiento y la Dedicación Empresarial (ECSEDE-5F)* con 5 dimensiones (Legitimación, Referencialidad, Entorno, Compromiso vs. conformidad e Innovación vs. tradicionalismo) vinculadas a la percepción personal de la valoración social de las identidades emprendedoras (20 ítems, Likert 1-5; escala 20-100 p.; Alpha = .704), esta, junto a la anterior, se elaboran ad hoc para cubrir dimensiones básicas inéditas en la evaluación de la educación emprendedora en la ESO,
- 3) la versión validada en idioma español de la *Escala de Actitudes hacia el Emprendimiento (ATEs)* (28 ítems, ítems Likert 1-5; escala 28-140 puntos; Alpha = .922), adaptación de Attitudes to Enterprise Test (ATE) (Athayde, 2004),
- 4) la *Escala de Intención Emprendedora (IE)* de origen empresarial (Liñan, 2004) (6 ítems, ítems Likert 0-6; escala 0-36 p.; Alpha = .940).
- 5) *Dos Escalas de Conocimientos y Habilidades Empresariales (ECHEBOE-2F)*, ambas originales, elaboradas para medir las competencias técnico-empresariales mediante escalamiento de respuesta máxima, pero sin la reactividad de un test tradicional.
  - 5.1. ECHEBOEF1 examina el plano cognitivo (25 ítems, escalogramas 3 rangos; escala 0-50 p.; Alpha = .938), y
  - 5.2. ECHEBOEF2 analiza el plano de las habilidades y pericia percibidas experiencialmente (25 ítems, Likert 1-4; escala 25-100 p.; Alpha = .966),
- 6) todo lo anterior se complementa con una medida criterial concurrente para validar la calidad de las respuestas de autopoicionamiento (deseabilidad, indiferencia...), para lo que usamos la versión elaborada por Sanjuán, Pérez y Bermúdez (2000) de la escala de *Autoeficacia General* de Baessler y Schwarzer (1996) (10 ítems, Likert 0-10, escala 0-100 p.; Alpha = .890).

*La muestra del estudio la constituyen 1.073 estudiantes (47,4% alumnos y 52,3% alumnas; con una edad media de 14 años, D. típica = 1,493), pertenecientes a las aulas de ESO en que se*

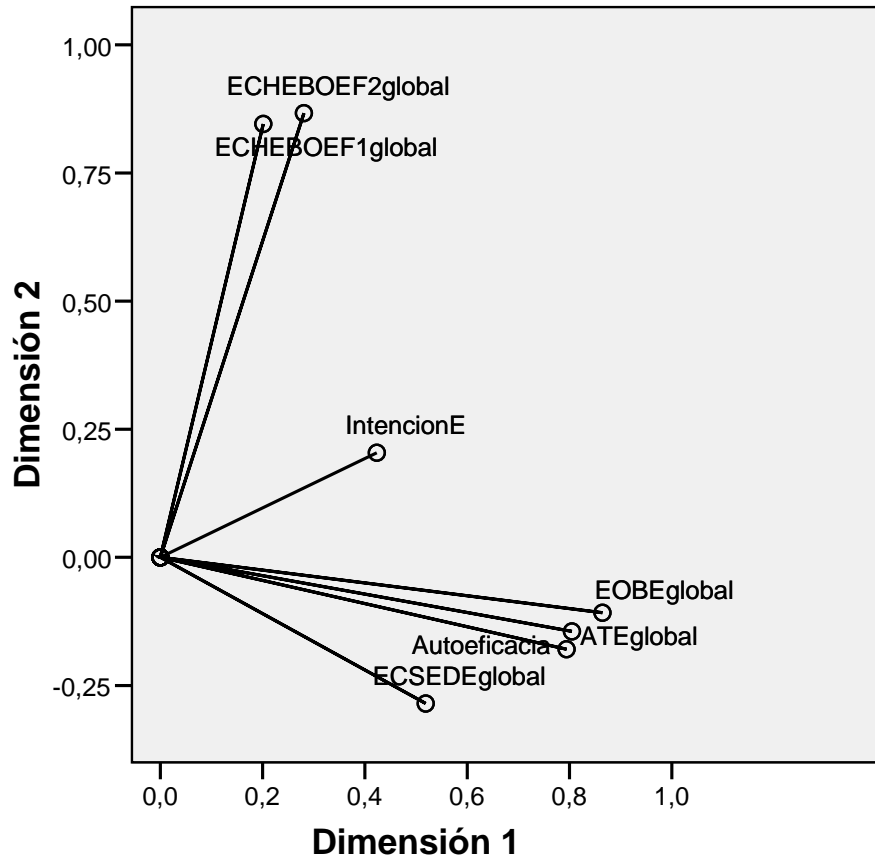
desarrolla la evaluación de programas (grupos experimentales y de control) de colegios concertados de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Asturias, Cataluña, Galicia, Madrid y Murcia. La recogida y procesamiento de datos centralizado de las baterías diagnósticas se realiza mediante Internet diseñando los cuestionarios online. El alumnado entrega consentimientos informados y el equipo científico declaraciones juradas de confidencialidad, siguiendo las normas éticas.

## RESULTADOS

Partiendo del conjunto de las medidas señaladas en la instrumentación que compone la Batería Diagnóstica sobre Orientación al Emprendimiento en la Enseñanza Secundaria, aplicamos con SPSS (v.22) Análisis de Componentes Principales con rotación Oblimin obteniendo la configuración válida del modelo tridimensional que se expone en el gráfico 1, del cual exponemos la matriz de configuración (tabla 1) en la que se observan que hay tres dimensiones o componentes que agrupan bloques de aspectos claramente distinguibles en la formación de identidades emprendedoras. El modelo expresa claramente la diferenciación de la medida de IE.

**Tabla 1.** Matriz de configuración del modelo factorial (PCA-Oblimin)

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
ATEs	,899		
EOBE	,897		
ECSEDE	,479		
ECHEBOEF1		,888	
ECHEBOEF2		,865	
(IE) Intención Empren.			,964



**Gráfico 1.** Ejes 1 y 2 de la representación gráfica tridimensional del modelo factorial.

Se demuestra la asociación de medidas de carácter afectivo-actitudinales y de competencias básicas autopercibidas para una orientación hacia el emprendimiento, saturando conjuntamente en el componente 1. Igualmente se asocian las medidas de competencia cognitiva y habilidad en el componente 2, quedando la Intención Emprendedora aislada en el componente 3. En conjunto, (ver tabla 2) los estadísticos descriptivos de las medidas globales de la batería arrojan un balance pobre y expresa un desarrollo a nivel muy básico de todos los indicadores, no en vano se analizan los datos antes de que se pongan en juego los programas formativos de educación emprendedora (pretest).

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos básicos de la muestra en las medidas globales de la batería

Instrumento/Constructo		<b>EOBE</b>	<b>ATEs</b>	<b>ECHEBOEF1</b>	<b>ECHEBOEF2</b>	<b>ECSEDE</b>	<b>IE</b>
Rangos en la escala		<b>(28-140)</b>	<b>(28-140)</b>	<b>(0-50)</b>	<b>(25-100)</b>	<b>(20-100)</b>	<b>(0-36)</b>
N	Válido	975	879	979	976	836	996
	Perdidos	98	194	94	97	237	77
Media		<b>105,69</b>	<b>108,98</b>	<b>26,13</b>	<b>51,53</b>	<b>63,44</b>	<b>17,18</b>
Mediana		106,00	110,00	25,00	51,00	63,00	18,00
Moda		98	106	50	25	64	18
Desviación estándar		13,799	12,774	14,628	19,974	6,102	9,996
Mínimo		28	46	0	25	33	0
Máximo		136	137	50	100	89	36

Es necesario esperar a la comparación con los datos de posttest para identificar en qué grado los programas han sido efectivo en las dimensiones y competencias investigadas. Mientras podemos establecer la discusión y conclusiones básicas sobre lo aprendido en cuanto a la aproximación pedagógica al emprendimiento que hemos explorado en este estudio empírico.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los dos factores (f2. ECHEBOE y f3. INTENCIÓN E.) que hacen referencia a las competencias empresariales e intencionalidad emprendedora se diferencian del primer factor, que agrupa todo un conjunto de aspectos diferentes, orientados a la capacidad de la persona para emprender desde la perspectiva de su orientación básica al emprendimiento (competencias no específicamente empresariales como el liderazgo, la creatividad o la autonomía). En la tradición empresarial o economicista, de forma prácticamente unívoca, se ha usado como herramienta predictiva la Intención Emprendedora. En la tradición de los programas formativos de la Educación Emprendedora también se usan las competencias específicamente empresariales (ECHEBOE) como criterio de evaluación para el resultado de estos programas.

Sin embargo, es una novedad de la aproximación propuesta por este Enfoque Pedagógico de la Educación Emprendedora el considerar como principal la primera vía, más educativa y básica, que se orienta a reconocer la capacidades y competencias, no específica ni necesariamente empresariales, que promocionan una identidad emprendedora (f1. EOBE y ECSEDE -ATEs...-). Esta vía es la que reconocemos como más inquietante respecto de los programas formativos y de su evaluación. Ciertamente el eje de las competencias cognitivas y habilidades empresariales puede condicionarse a las características y edades de la población adolescente investigada (escalando y diferenciando los contenidos curriculares en función de los objetivos de cada etapa) y constituir toda una línea de evaluación de resultados de los programas formativos. Por su lado, la intención emprendedora no constituye un indicador diagnóstico apropiado desde



esta perspectiva del desarrollo de competencias desde la infancia y la juventud, consideramos que las aproximaciones empresariales no están considerando las etapas y progresión del desarrollo educativo con tal indicador (difícilmente alterable con la simple participación en los programas formativos que estamos evaluando); pero, el elemento esencial es la despreocupación general sobre la dimensión pedagógica clave, que no se considera en la mayoría de los programas diseñados ni se valora como elemento clave a insertar a lo largo de toda la experiencia global educativa del alumnado de ESO. Nuestra hipótesis a futuro es que poco pueden mejorar los programas específicos de emprendimiento estas competencias básicas de la persona y la identidad emprendedora. Demostrarlo, y proponer otros programas mejores, es el sentido global del proyecto que desarrollamos. También cabe proponer la mejora desde las materias no específicamente relacionadas con el emprendimiento, pero sí con dichas competencias, su innovación y la actualización de toda la escuela puede ser un requisito clave para cumplir criterios educativos como los estudiados. En todo caso, considerar estos criterios en el diagnóstico y la evaluación implica ya, de alguna manera, forzar su progresivo cumplimiento para la mejora de la educación emprendedora, meta que justifica todos los esfuerzos de elaboración de estos instrumentos de evaluación orientada a la educación secundaria obligatoria que se han expuesto en esta comunicación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Athayde, R. (2009). Measuring enterprise potential in young people. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 481-500.
- Bernal Guerrero, A. (2014). Competencia emprendedora e identidad personal. Investigación exploratoria con estudiantes de ESO. *Revista de Educación*, 363, 384-411.
- Bernal, A. y Cárdenas, A.R. (2014). La formación de emprendedores en la escuela y su repercusión en el ámbito personal. *Revista Española de Pedagogía*, LXXII:257, 125-144.
- García-Pérez, R., Espasandín-Bustelo, F., Rebollo-Catalán, M. A. y Ruiz-Pinto, E. (2015). ¿Cuáles son las competencias emprendedoras y cómo se evalúan? En R. Jiménez-Cortés (Coord.) *Educación Emprendedora*. Octaedro: Barcelona.
- Liñán Alcalde, F. (2004). Intention-Based Models of Entrepreneurship Education. *Piccola Impresa*. 3, 11-35.
- Mueller, S. & Anderson, A.R. (2014). Understanding the entrepreneurial learning process and its impact on students' personal development: A European perspective. *International Journal of Management Education*, 12, 500-511.
- Nielsen, S. & Lassen, A. (2012). Identity in entrepreneurship effectuation theory. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(3), 373-389.
- Rodríguez Osés, J.E., Dalmau Torres, J.M., Pérez-Aradros Muro, B., Gargallo Ibort, E. y Rodríguez

Garnica, G. (2014). *Educar para emprender*. Logroño: UNIR.

Williams-Middleton, K. & Donnellon, A. (2014). Personalizing entrepreneurial learning: a pedagogy for facilitating know why. *Entrepreneurship Research Journal*, 4(2), 167-204.