



**Universidad Internacional de La Rioja**  
**Facultad de Educación**

**Trabajo fin de máster**

**“USO REAL DE LAS TIC Y OTRAS TÉCNICAS  
PARA LA PROMOCIÓN DEL ESPÍRITU  
EMPRENDEDOR EN LAS AULAS”**

<b>Presentado por:</b>	Diana Gutiérrez Vignollet
<b>Línea de investigación:</b>	Aspectos concretos de la especialidad
<b>Director/a:</b>	Juan José Prieto Gutiérrez
<b>Ciudad:</b>	Cáceres
<b>Fecha:</b>	Nov- Dic 2013

## **RESUMEN:**

Durante la última década hemos asistido a un creciente interés por fomentar la iniciativa emprendedora en los jóvenes en el ámbito educativo como respuesta a los cambios estructurales del sistema económico-laboral europeo encaminado hacia una mayor competitividad en los mercados globales.

En base a las indicaciones ofrecidas desde la Comisión Europea, nuestro país viene integrando medidas innovadoras en los centros educativos con el firme objetivo de impulsar el autoempleo desde las etapas primarias hasta el ámbito universitario. No obstante, los datos estadísticos referidos al emprendimiento juvenil siguen siendo poco alentadores.

El presente trabajo de investigación persigue conocer el marco legal vigente en esta cuestión, las políticas estatales y regionales existentes y la elaboración de una estadística en base a una muestra constituida por directores, docentes y alumnos de cinco centros educativos de la ciudad de Cáceres seleccionados para tal fin en la que se valoren las técnicas didácticas aplicadas en las asignaturas de economía de la empresa y el uso real de las TIC como herramienta primordial.

Los resultados confirman que la relevancia asignada por directores y docentes en la activación del autoempleo es elevada y por ende su compromiso en tal propósito, pero la metodología aplicada resulta poco motivadora y distan con las señaladas como preferidas por el alumnado.

La inclusión de las TIC en el aula sigue siendo escasa a efectos prácticos y muy limitada a las aplicaciones informáticas tradicionales. Asimismo, el alumnado muestra un nivel bajo en conocimientos tecnológicos, a excepción de los destinados al juego o al ocio, lo que implica una necesidad clara de contar con docentes digitalmente preparados para la correcta transmisión de habilidades en TIC para la adecuación de los estudiantes al futuro profesional.

**Palabras clave:** espíritu emprendedor, educación, TIC.

## **ABSTRACT:**

During the last decade there has been an increasing interest in promoting entrepreneurship in schools and universities as a result of the changing economic structure of European nations, a key factor to reach a major competitive edge in business and innovation.

In response to the proposals given by the European Commission, our country have been applying several actions in educational institutions with the firm purpose of promoting the entrepreneurial culture, especially in secondary education and professional training. Nonetheless, statistical data referring to practical entrepreneurial experiences keep being not much encouraging.

The present research is aimed to know the legal framework on this issue, the national and regional government programmes and to develop local statistics based on the sample composed of directors, teachers and students of a selection of five high schools located in Cáceres city. The study was designed to determine the efficacy of teaching tools geared to fostering entrepreneurial spirit and the real use of the Information and communications technology (ICT) in teaching techniques.

The results confirmed that academics are actively engaged for the purpose but they also revealed that learning activities were not sufficiently motivating. Referring to the introduction of ICT into the classroom by teachers, a low level knowledge of computer technologies has been tested, just as in students' who only use them mainly for social and leisure purposes, as is the case with social networks, but had basic skill competencies on office software and web 2.0 tools.

**Key words:** entrepreneurial spirit, education, ICT.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>9</b>
2.1. OBJETIVOS .....	10
2.2. BREVE FUNDAMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA .....	11
2.3. BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA.....	12
<b>3. DESARROLLO .....</b>	<b>13</b>
3.1. MARCO NORMATIVO DE LA CULTURA EMPRENDEDORA .....	13
3.2. PROGRAMAS DE CULTURA EMPRENDEDORA.....	17
3.3. LAS TIC EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE EXTREMADURA.....	19
3.4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y ESTADO DE LA CUESTIÓN .....	19
<b>4. PROPUESTA PRÁCTICA .....</b>	<b>25</b>
4.1. PARTICIPANTES .....	26
4.2. INSTRUMENTOS .....	27
4.3. PROCEDIMIENTO .....	27
4.4. ANÁLISIS DE DATOS .....	28
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>6. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....</b>	<b>48</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA .....</b>	<b>49</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>51</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Es hoy un hecho reconocido por todos que el espíritu emprendedor constituye en sí mismo un verdadero motor del crecimiento económico, la innovación y la competitividad empresarial.

Así viene siendo enfatizado por las autoridades europeas desde años atrás, a través de la incorporación de iniciativas a nivel internacional que involucren a todos los estados miembros e instándoles a llevar a cabo medidas concretas para la inclusión de la promoción de las habilidades emprendedoras en las diferentes etapas educativas y el diseño de programas y proyectos paralelos que acerquen la realidad de la empresa a la escuela.

Las aportaciones sustanciales que ofrece una cultura emprendedora no sólo vienen determinadas por factores de índole económico y laboral, sino que implican el desarrollo de unas habilidades personales concretas, vinculadas con el crecimiento de la persona como son la creatividad, la innovación, el liderazgo, la capacidad de tomar decisiones de forma responsable y autónoma y la asunción de posibles riesgos<sup>1</sup>.

Dichas habilidades se implementarán en el sistema educativo en tanto en cuanto se proceda a establecer aquellos cambios culturales y estructurales que sean requeridos para lograr adecuar los conocimientos y actitudes de nuestros jóvenes a las características del mercado laboral actual.

El *Libro verde*<sup>2</sup> (Comisión de las Comunidades Europeas, 2003) considera al factor educacional clave en este cometido, señalándolo como pilar de acción para la construcción de una sociedad empresarial: “Las actitudes positivas hacia el espíritu empresarial son especialmente importantes entre aquéllos de quienes dependen los empresarios actuales y futuros, como las escuelas, las universidades, (...)” (p. 25).

En respuesta a tales indicaciones, los gobiernos estatales procedieron a la inclusión oficial de fines concretos sobre la promoción de la iniciativa empresarial en los Reales Decretos sobre Enseñanzas Mínimas.

En España, con la entrada en vigor de la Ley Orgánica de Educación (LOE), en 2006, se estableció entre sus fines: “El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su

---

<sup>1</sup> Ministerio de Educación y Ciencia (2007). *Competencias profesionales relacionadas con las TIC y el espíritu emprendedor*.

<sup>2</sup> Comisión de las Comunidades Europeas (2003). *Libro verde El espíritu empresarial en Europa*.

propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor”<sup>3</sup>.

De igual modo, podemos identificar entre los objetivos generales del Bachillerato, establecidos en el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, en su artículo tercero, una disposición referida a: “afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico”.

Y en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo, señala el siguiente objetivo: “Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas profesionales”.

Adicionalmente, este compromiso en el impulso del espíritu emprendedor por parte de las administraciones nacionales y autonómicas, se ha visto plasmado en numerosos planes de apoyo y programas, en especial dirigidos a la educación postobligatoria y formación profesional, por constituir las etapas más cercanas a la incorporación al mercado laboral y/o determinación de la futura profesión en los estudiantes.

Prueba de ello es la edición del documento “El fomento de la iniciativa emprendedora en el sistema educativo en España” (2010) por parte del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo: una recopilación de las acciones y prácticas de iniciativas emprendedoras dentro del sistema educativo español por Comunidades Autónomas en el año 2010. Pueden apreciarse aquí, un compendio analítico y comparativo de la aplicación real de las premisas establecidas a nivel europeo en la materia.

Es importante precisar, que a pesar de estas intenciones positivas y la buena acogida por parte de un gran número de centros educativos de dichas iniciativas, los esfuerzos siguen siendo aun hoy insuficientes, a juzgar por los resultados estadísticos elaborados al respecto en cuanto a los índices de creación de autoempleo.

El Informe elaborado por la Dirección General de Empresa e Industria de la Comisión Europea titulada “El Espíritu Empresarial en la educación y la Formación Profesionales” (2009), señala entre las posibles razones de tal ineficacia: la metodología educativa utilizada –inadecuada-, la escasa formación del profesorado en materia de emprendimiento y la limitada participación del empresariado en el ámbito escolar.

---

<sup>3</sup> Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, *de Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

Consciente de la trascendencia que reviste esta cuestión, máxime en tiempos de recesión económica como la que nos asola en estos momentos en el que el mercado laboral exige una reestructuración urgente, se ha planteado el siguiente proyecto de investigación, titulado “Uso real de las TIC y otras técnicas para la promoción del espíritu emprendedor en las aulas”.

Ahora más que nunca, es necesario proceder a un análisis pormenorizado de las técnicas aplicadas en las aulas para el logro de los propósitos establecidos, determinar el grado de eficiencia en su cumplimiento y revisar y proponer medidas innovadoras, en base a la experiencia de otras instituciones educativas europeas.

El presente trabajo de investigación pretende focalizarse en dos áreas definidas:

En primer lugar, procura conocer las técnicas metodológicas didácticas llevadas a cabo para el aprendizaje y la adquisición de habilidades emprendedoras e iniciativa empresarial en el aula, tratando de dar respuestas ante cuestiones como: ¿Qué métodos de trabajo se utilizan actualmente en las asignaturas relacionadas con la empresa en los centros educativos?

Estas asignaturas a las que se hace referencia son: *Economía de la Empresa*, optativa de segundo curso de Bachillerato en la especialidad de Ciencias Sociales y Humanidades, *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* y *Formación y Orientación Laboral* de los ciclos formativos de grado medio y grado superior de Formación Profesional.

La elección de dichas materias viene justificada por el hecho de constituir aquellas que están directamente vinculadas con la creación y gestión de empresas, y suponen el contexto idóneo para aplicar las técnicas de investigación diseñadas.

En segunda instancia, y dentro de los posibles métodos de enseñanza- aprendizaje aplicables para la consecución de nuestro objetivo nuclear, la promoción de la iniciativa empresarial en nuestros jóvenes, es imperioso proceder a una analítica exhaustiva de la incorporación real de las nuevas tecnologías (TIC) en las aulas, como factor determinante para la motivación óptima del alumno por los contenidos conceptuales y procedimentales, la adecuación de un sistema pedagógico en consonancia con la sociedad de la comunicación en la que nos encontramos irreversiblemente inmersos y una clara inclinación hacia el aprender haciendo, con técnicas eminentemente

participativas, no sólo a nivel interno de la escuela, sino también enfocados a el mundo empresarial que constituye el marco de actuación al cual nos dirigimos.

Resulta paradójico que, inmersos en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, en la que los dispositivos digitales invaden la totalidad de nuestra vida, existan aún hoy, desfases importantes en ámbitos tan cruciales como el educativo.

Las fórmulas didácticas tradicionales, simplemente no pueden permanecer porque el escenario intelectual actual difiere exponencialmente en todas sus vertientes y los estudiantes, auténticos nativos digitales, esperan desarrollar su proceso educativo en una institución que conecte estrechamente con la vida real y sus intereses.

“Las era digital requiere aprendizajes de orden superior que ayuden a vivir en la incertidumbre y la complejidad. La memorización de datos ya no se aprecia ni requiere tanto como la habilidad para organizar las ideas a favor de un pensamiento independiente, fundamentado y contextualizado” (Pérez, A., 2012, p.17)<sup>4</sup>.

Con cierto paralelismo a lo señalado anteriormente con respecto a la iniciativa empresarial y su inclusión en la legislación educativa vigente, la Competencia Digital forma parte hoy de uno de los ejes transversales en los que debe basarse la educación actual y sin embargo, es fácil constatar cómo el uso fluido de las TIC en la escuela sigue estando limitado a escasos docentes que por voluntad propia en su mayoría, deciden subirse al tren de la tecnología. Lo que quizás falta comprender, es que esto hace tiempo que dejó de ser una opción, si lo que realmente se persigue es la excelencia educativa.

Ambos pilares del sistema educativo español, el emprendimiento y el uso de las TIC en las asignaturas relacionadas, y precedido de indicaciones concretas por parte de la Comisión Europea, deben unirse indisolublemente para alcanzar los propósitos marcados al respecto, no sólo encaminados a la optimización de la calidad educativa, ya de por sí preponderante, sino también y desde una perspectiva más global y ambiciosa, orientada al logro de una alta competitividad a nivel mundial de la economía europea a través de una mejora de nuestro mercado de trabajo focalizado en las PYMES, verdadero motor económico de nuestras sociedades.

Concretar estos aspectos en actuaciones específicas constituye el primer paso para su aplicación real, desde los cimientos educaciones, formados por los centros educativos y la comunidad educativa en su conjunto.

---

<sup>4</sup> Pérez, Á. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.

La investigación que se aborda en el presente documento procura conocer el nivel de integración de las nuevas tecnologías en la impartición de las asignaturas relacionadas con la creación de empresas y el fomento del espíritu empresarial, anteriormente citadas, y qué factores provocan las debilidades identificadas, de cara a la determinación de posibles correcciones que permitan solventarlas.

Adicionalmente, se incorporará un compendio de posibles recursos docentes de tipología digital que estén especialmente indicados para la impartición de materias de contenido laboral y empresarial, con el propósito de divulgar su existencia e impulsen su aplicación real en las aulas.

Finalmente, se determinarán aquellos programas que desde la administración regional se están ejecutando para activar el espíritu emprendedor desde las escuelas y qué grado de participación ha recibido hasta el momento.

Un trayecto emocionante que pretende convertirse en una auténtico *feedback* de los grandes propósitos educativos nacionales y europeos, encaminados a una reflexión conjunta relativa a la formación de nuestros jóvenes, germen de nuestro futuro más inmediato.



## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

---

La creciente importancia del desarrollo de la iniciativa empresarial, el autoempleo y capacidades tales como la creatividad y la innovación por parte de las administraciones europeas, nacionales y autonómicas es hoy un hecho constatado y traducido por tanto en la implantación de medidas curriculares y proyectos en las diferentes etapas educativas.

Es habitual leer en la prensa referencias relacionadas con la organización de eventos de apoyo al emprendedor con lemas que alientan a la puesta en práctica de ideas innovadoras, con puntos de asesoramiento continuado y plataformas on-line que pretender minimizar las barreras burocráticas de constitución de nuevas empresas, dar publicidad a las subvenciones estatales, locales y préstamos bancarios destinados al emprendimiento e informar de acciones formativas diversas llevadas a cabo en los centros escolares, bien promovidas por las autoridades públicas, bien por iniciativa propia de la escuela.

Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos, la estadística revela una realidad bien distinta.

El proyecto de investigación que aquí se aborda, concentra su atención en la Comunidad Autónoma de Extremadura, analizando la normativa y programas nacionales y regionales aplicables en materia de emprendimiento en la escuela y elaborando una aproximación cuantitativa en base a una muestra de centros educativos seleccionados localizados en Cáceres capital.

Según los datos estadísticos ofrecidos por el Plan de Fomento y Consolidación del autoempleo de Extremadura, alrededor del 20% de empresas creadas en 2010 quebraron antes del año y más de la mitad de las iniciadas en 2006 no han perdurado más de cuatro años.

Deducimos por tanto que, se emprende poco y de poca calidad y con unas perspectivas de futuro muy poco alentadoras.

Volviendo al contexto que nos concierne, el educativo, estos datos nos lleva a plantear una reflexión en base a las metodologías empleadas en las asignaturas relacionadas con la orientación laboral y la Empresa sobre si están siendo éstas adecuadas y la necesidad de proponer medidas correctoras que impulsen definitivamente a nuestros estudiantes a considerar el autoempleo, una opción más en su porvenir laboral, con oportunidades no sólo de crecimiento económico, sino también de realización personal.

El segundo eje temático de la investigación planteada, se centra en el recurso didáctico por excelencia de la sociedad de la comunicación: las nuevas tecnologías y su incorporación real en la práctica docente, como vía primordial en la consecución de los

objetivos programados. Se hace alusión habitual a la necesidad de transpolar la realidad del mundo empresarial a las aulas y viceversa, porque la verdadera motivación surge de la experiencia misma y puede ser determinante para los estudiantes a la hora de decidir la futura profesión tras la educación post-obligatoria.

Sin embargo, estos dos ámbitos de la investigación, emprendimiento y TIC, tan actuales y previsiblemente complementarios, no han sido suficientemente relacionados.

Surge por tanto la exigencia de *innovar* primeramente en las técnicas de aprendizaje utilizadas por los docentes, con la intención de mostrar al alumnado las extensas posibilidades y oportunidades empresariales a considerar, de la manera más motivadora y participativa posible, en el que el *learning by doing* constituya la regla básica de actuación y el acercamiento a la realidad fuera del aula, una premisa fundamental.

Las TIC representan una asignatura aún pendiente para el sistema educativo español, no tanto por la dotación de recursos, que aunque puede ser deficitaria en algunas áreas, sí se llevaron a cabo inversiones importantes antes de la recesión económica del país, sino por su incorporación real y fluida a la práctica docente.

## **2.1. Objetivos**

Derivados de las ideas anteriormente expuestas, se establecen los objetivos que el presente trabajo de investigación persigue. Así, los *objetivos generales* se centran en:

- Determinar qué técnicas didácticas se están llevando a cabo en los centros educativos seleccionados para la promoción del emprendimiento.
- Dentro de éstas, qué uso real se hace de las TIC como herramienta ineludible en la actual sociedad de la información y la comunicación.

Por otro lado, los *objetivos específicos* se concretan a continuación:

- Conocer qué porcentaje de centros educativos se encuentran adheridos a la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras, promovida por el Gobierno de Extremadura.
- Analizar qué proyectos concretos relacionados con la iniciativa emprendedora se han llevado a cabo en los centros educativos y el nivel de participación del alumnado.
- Obtener información sobre si directores y docentes del centro consideran efectivas la incorporación de las TIC para la promoción del espíritu emprendedor y qué deficiencias o barreras identifican en su inclusión en la práctica docente.

- Descubrir el uso real de los dispositivos digitales disponibles en el centro por parte de los docentes y su grado de conocimiento.
- Determinar qué actividades didácticas resultan más motivadoras para que el alumnado considere el autoempleo como una opción laboral futura.
- Conocer qué motivos o barreras encuentra el alumnado en la creación de empresas.
- Descubrir qué valoración hace el alumnado de las TIC y qué conocimientos reales sobre éstos poseen.

## **2.2. Breve fundamentación de la metodología**

Acorde con las características que debe reunir un trabajo de investigación, se han establecidos metodologías mixtas que permitan abordar la temática desde ámbitos teóricos y prácticos, y dentro de éstos últimos, basados en datos numéricos (limitados a la muestra seleccionada) y cualitativos (propios de las ciencias sociales, entre ellas la Educación). Así, el proceso metodológico debe incluir:

- Aspectos teóricos de la investigación. Revisión bibliográfica del estado de la cuestión en la literatura especializada, que permita delimitar el marco legal y teórico de la temática planteada: análisis y síntesis de las hipótesis teóricas identificadas, normativa, definiciones conceptuales, etc.
- Aproximación cualitativa: un “trabajo de campo” focalizado en la descripción e interpretación de la realidad observable mediante la recopilación de datos empíricos, haciendo uso de herramientas tales como entrevistas/cuestionarios al personal implicado (medidas promotoras del espíritu emprendedor llevadas a cabo por el centro y su impacto, motivación en el uso de TICs, inconvenientes encontrados, carencias...).
- Aproximación cuantitativa. Es interesante aportar a la investigación datos evaluables numéricamente -breve estadística- en base a una muestra acotada de centros educativos públicos y concertados, estableciendo un sistema de reunión de datos referidos al uso de las TICs en el aula de las asignaturas de *Economía de la Empresa*, (Bachillerato), *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* y *Formación y Orientación Laboral* (FP), con el fin de contar con datos numéricos reales y evaluables.

### **2.3. Breve justificación de la bibliografía**

La bibliografía consultada y referenciada pretende enriquecer y sustentar el trabajo de investigación abordado, posibilitando al lector una ampliación en los contenidos expuestos y una fundamentación de las teorías expuestas.

Se encuentra en su mayoría englobada en lo que consideramos literatura especializada en materia educativa, bien editada por expertos e investigadores –con más presencia en el ámbito universitario- o bien por las administraciones involucradas, como es el caso de la Comisión Europea, a través de su sección de Empresa e Industria, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte o el Gobierno regional.

Las revistas especializadas suelen ofrecer datos actualizados ya que están en reciclaje continuo, lo cual es enormemente valioso.

La bibliografía identificada es amplia en materia de nuevas tecnologías, pero escasa en cuanto a la relación de éstas con la promoción del espíritu emprendedor. Aspectos ambos íntimamente relacionados sin embargo, que pretender ser aglutinados en este proyecto de investigación.

Los datos oficiales estadísticos (INE y Secretaría General de Estadística del Gobierno de Extremadura) permiten contextualizar la propuesta de investigación planteada y establecer pautas de contrastación o comprobación de los datos ofrecidos y los obtenidos en la muestra local.

Finalmente, la red ofrece información relevante y recopilaciones de fuentes bibliográficas, esencialmente secundarias y terciarias, que posibilitan el acceso e identificación de bibliografía extranjera, de extraordinario valor para la adopción de perspectivas variadas que pueden aportar respuestas a las hipótesis planteadas.

### 3. DESARROLLO

---

La fundamentación del contexto teórico ha sido estructurada en base a tres bloques temáticos como son el marco legislativo vigente en materia de cultura emprendedora, programas de emprendimiento estatales y regionales, las TIC en los centros educativos de Extremadura y revisión bibliográfica que pretenden ofrecer cierta coherencia en el análisis de los contenidos que a continuación se detallan:

#### 3.1. Marco normativo de la cultura emprendedora en el sistema educativo (Europeo, Nacional y Regional)

La OCDE y en especial la UE, vienen recomendado a sus Estados miembros la puesta en marcha de acciones<sup>5</sup> en materia de iniciativa empresarial en el ámbito educativo a través de documentos y propuestas de medidas relevantes que reclaman la atención de todos los agentes involucrados en esta misión como son las autoridades públicas, las asociaciones de empresas, centros educativos, cámaras de comercio, entidades bancarias, etc. para su participación activa en la promoción emprendedora.

Si bien, se pretende aquí centrar la atención en los documentos más relevantes y actuales al respecto, sí es preciso nombrar algunos precedentes, que no los únicos, que sirvieron de inspiración para la paulatina concreción y la consolidación de los propósitos en la materia que nos ocupa.

En el **Consejo Europeo de Lisboa** (2000), se procedió a la identificación de cinco nuevas competencias básicas para afrontar *la Educación y formación para la vida y el trabajo en la sociedad del conocimiento*<sup>6</sup>: “un marco europeo debería definir las nuevas cualificaciones básicas que deben proporcionarse a través de la formación continua: cualificaciones en materia de TIC (Tecnologías de la Información), idiomas extranjeros, cultura tecnológica, espíritu empresarial y competencias sociales”.

Especial atención requieren, dentro de las competencias citadas, la relacionada con el espíritu empresarial y no menos importante, las cualificaciones en TIC, ambos objetivos primordiales de este proyecto.

---

<sup>5</sup> Véanse las más trascendentes: Desarrollo de atributos personales y nuevas competencias transversales que conforman la mentalidad empresarial, concienciación de los estudiantes ante la posibilidad del autoempleo, cooperación escuela- empresa, formación del profesorado en emprendimiento, metodologías didácticas basados en la experiencia real (proyectos y simulaciones) y la promoción del espíritu empresarial a todos los ámbitos educativos.

<sup>6</sup> Consejo Europeo de Lisboa (2000). Conclusiones de la Presidencia. Recuperado el 6 de diciembre de 2013 de [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_es.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm)

Posteriormente, la Comisión de las Comunidades Europeas publica el “**Libro verde. El Espíritu Empresarial en Europa**”<sup>7</sup> en el año 2003, en el cual, siguiendo con los objetivos marcados en el Consejo Europeo de Lisboa, destaca nuevamente la necesidad de contar con un entorno favorable al emprendimiento a través de una transformación radical de la economía, definiendo las condiciones necesarias para fomentar la creación de nuevas empresas y orientarlas hacia el crecimiento y proporcionando numerosas medidas de las buenas prácticas de los países europeos a modo de refuerzo.

Ante la cuestión que plantea sobre *¿Qué hace falta para que surjan más empresarios?* (p. 12), hace referencia al ámbito educativo en su tercer apartado, donde puntualiza que la educación debe proporcionar una actitud favorable y sensibilizadora hacia la figura del empresario y sus posibilidades como generador de empleo.

Puntualiza asimismo, algunos datos reveladores extraídos del Eurobarómetro y encuestas elaboradas por el GEM<sup>8</sup> (Global Entrepreneurship Monitor): conocer el procedimiento de la puesta en marcha de una empresa, los hijos de padres autónomos, las personas con mayor confianza en sus habilidades o que conocen a personas cercanas que han creado recientemente su propio negocio, aumentan significativamente las probabilidades de emprender, lo cual indica que desde la escuela se puede hacer mucho en cuanto al acercamiento del mundo empresarial a las aulas y la adquisición de aptitudes personales favorables.

A partir de este documento puede afirmarse que se abre un periodo de la implantación de firmes iniciativas y un debate generalizado sobre el asunto.

La **Agenda de Oslo** publicada en 2006 puede considerarse a día de hoy, el documento primordial en la iniciativa emprendedora en la educación a nivel comunitario por incorporar valiosas propuestas concretas. En su apartado cuarto “Thematic Workshops” (Talleres Temáticos) incluye actividades concretas agrupadas por niveles educativos extraídas de diferentes países europeos con la intención de difundir las buenas prácticas y contribuir al intercambio y enriquecimiento mutuo entre los Estados miembros.

---

<sup>7</sup> Comisión de las Comunidades Europeas. (2003). *Libro verde. El Espíritu Empresarial en Europa*.

<sup>8</sup> El proyecto GEM es un programa de investigación internacional cuyo fin es analizar las características del emprendimiento, comportamiento, tipología y contribución al desarrollo económico de los países integrantes (más de setenta países en la actualidad), midiendo la actividad emprendedora en función de amplios indicadores y ofreciendo un diagnóstico general de las condiciones para la creación de empresas. [www.gem-spain.com](http://www.gem-spain.com).

Es preciso destacar igualmente, los informes de la serie **BEST** publicados desde la Comisión Europea, con especial mención al titulado “El Espíritu Empresarial en la educación y la Formación Profesionales” (2009), en el cual se elabora una comparación interesante entre las asignaturas relacionadas con la empresa y proyectos de los diferentes países europeos y se incluye un compendio de metodologías didácticas aplicables en los centros educativos.

Una vez analizado el contexto europeo como premisas a la implantación de medidas concretas en nuestro país, se procede al estudio pormenorizado de la inclusión de la iniciativa empresarial a nivel estatal.

La **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación** comienza indicando en su Preámbulo que, según las propuestas de la Unión Europea y la UNESCO encaminadas a mejorar la calidad del sistema educativo, diversos objetivos han sido establecidos para el refuerzo de las conexiones con el mundo laboral mediante el desarrollo de actitudes emprendedoras.

Posteriormente, incorpora entre los fines del sistema educativo español el siguiente: “El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor”.

En su capítulo III, dedicado a la Educación Secundaria Obligatoria, establece entre sus objetivos: “Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades”.

Asimismo, en el capítulo IV, asignado a Bachillerato, concreta en uno de sus objetivos que: “Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico”.

Finalmente, en el capítulo V, referido a la Formación Profesional, puntualiza en su último objetivo: “Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales”.

Parece evidente por tanto, que la relevancia de la promoción de la iniciativa emprendedora ha sido totalmente asumida por las autoridades competentes y las prerrogativas de la UE han sido convenientemente trasladadas a nuestra legislación en materia educativa.

Por su parte, cada Comunidad Autónoma ha ido desarrollando normativas complementarias, que vienen a respaldar los proyectos y programas concretos que se están llevando a cabo para el impulso de la cultura emprendedora.

Referida a la Comunidad Autónoma que nos atañe, Extremadura, procede nombrar las siguientes leyes autonómicas:

La **LEY 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura** establece en su artículo 81 titulado “La capacidad emprendedora” que:

1. La Administración Educativa y los centros fomentarán en el alumnado la capacidad emprendedora, la iniciativa personal, la creatividad y la imaginación, para llevar a cabo tareas que transformen las ideas en acciones.
2. El currículo de las diferentes etapas educativas incorporará el desarrollo de la imaginación, la innovación y la cultura emprendedora.
3. Para satisfacer tales fines la administración llevará a cabo las siguientes actuaciones:
  - a) Establecer programas de promoción de iniciativas emprendedoras e incorporar los valores del espíritu empresarial y de responsabilidad social en el sistema educativo.
  - b) Incorporar en el currículo materias optativas relacionadas con el espíritu emprendedor.
  - c) Realizar programas de formación permanente en el profesorado en relación con estos valores.
  - d) Apoyar el desarrollo de iniciativas emprendedoras en los centros educativos.

De igual modo, la **Orden de 24 de mayo** (DOE nº 64 de 5 de junio de 2007) por la que se regula aspectos relativos a la ordenación e implantación de las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria establecidas por la Ley Orgánica 2006, de 3 de mayo, de Educación, establece en su artículo diez que los centros ofertarán obligatoriamente una materia optativa relacionada con el desarrollo de la iniciativa emprendedora en el tercer curso.

Una de las medidas relevantes ejecutadas por el Gobierno regional fue la creación de la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras en los centros educativos públicos de enseñanza no universitaria, regulada por la **Orden de 31 de mayo** (DOE nº 113 de 14 de junio de 2011).



Por último, el día 15 de junio de 2012 se aprobó una modificación del Decreto 83/2007 de 24 de abril para el primer y segundo curso de la ESO, modificando y/o reforzando algunos contenidos, objetivos y criterios de evaluación.

### **3.2. Programas de cultura emprendedora (nacional y regional)**

Uno de los objetivos que persigue este trabajo de investigación versa sobre las técnicas aplicables en los centros educativos extremeños para el logro de la promoción de la cultura emprendedora. Dichas técnicas engloban tanto los programas y proyectos diseñados por las administraciones públicas (estatales y regionales) a los que pueden acogerse los centros educativos y que se desglosan a continuación como a aquellas actividades organizadas independientemente desde cada centro, los cuales serán debidamente analizados en el apartado correspondiente.

#### **a) Programa de Educación Financiera**

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) junto con el Banco de España y en colaboración con la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones han desarrollado el denominado *Plan Nacional de Educación Financiera*<sup>9</sup> (2013) con el fin de proporcionar una completa formación en materia de finanzas que permita a los ciudadanos enfrentarse con criterio a las nuevas circunstancias económicas.

Se trata de una iniciativa estatal que cuenta actualmente con la participación de numerosas instituciones y agentes sociales, tanto públicos como privados, que se han ido añadiendo paulatinamente desde que se iniciase la primera versión del proyecto, en el año 2008.

El Programa de Educación Financiera dispone de un portal de referencia con interesantes contenidos en la materia<sup>10</sup> en el cual se ponen a disposición de los usuarios numerosas herramientas interactivas para la gestión y comprensión de asuntos relacionados con las finanzas domésticas.

En el campo educativo y en base al convenio de colaboración firmado con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, cabe resaltar la incorporación de herramientas eficaces que resulten altamente motivadores para los alumnos y el profesorado, en respuesta a las conclusiones extraídas de estudios previos realizados en centros

---

<sup>9</sup> CNMV y Banco de España. (2013). Plan de Educación Financiera 2013- 2017. Recuperado de [http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/PlanEducacion/PlanEducacion13\\_17.pdf](http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/PlanEducacion/PlanEducacion13_17.pdf)

<sup>10</sup> Accesible desde: [www.finanzasparatodos.es](http://www.finanzasparatodos.es)

educativos españoles para la identificación de necesidades formativas según las edades de los estudiantes.

Paralelamente, y con el propósito de proporcionar apoyo en las metodologías didácticas de los docentes, se ha creado una plataforma<sup>11</sup> en la cual, se alojan valiosos recursos educativos tradicionales y multimedia.

La educación financiera viene englobada, al igual que la iniciativa empresarial, dentro de la competencia básica de la educación denominada “Autonomía e Iniciativa Personal”.

Uno de los retos primordiales de este plan consiste en la progresiva implantación de la educación financiera en el sistema educativo abarcando a los jóvenes integrados en la enseñanza secundaria, la formación profesional y la universidad.<sup>12</sup>

La adquisición de habilidades emprendedoras implica la correcta comprensión y gestión de las oportunidades y los riesgos financieros que permita una toma de decisiones fundamentadas, responsables y con confianza por lo que proveer al alumnado, desde las etapas más tempranas, de conceptos básicos financieros le permitirá desarrollarse en su autonomía eficazmente, tanto en sus funciones cotidianas en la vida de adulto como en la gestión empresarial, si decide crear su propia empresa.

## **b) Extremadura Empresarial**

El Gobierno de Extremadura, en su competencia de proponer medidas que incentiven el espíritu emprendedor desde los centros educativos, ha creado los programas que a continuación se relacionan:

**Junioemprende:** constituye el Programa de Cultura Emprendedora llevado a cabo en Educación Primaria (5º y 6º curso). Consiste en el diseño, creación y gestión de una cooperativa simulada, lo cual incluye la impartición de cuatro unidades didácticas relacionadas por parte del profesorado en colaboración con un equipo técnico provisto por la administración y concluye con la celebración de un mercado en el que se expondrán los productos elaborados por la cooperativa escolar.

**Teenemprende:** Concurso de Ideas Emprendedoras dentro de la Educación Secundaria (del 1º al 4º curso), que premia a los mejores proyectos presentados con posibilidad de desarrollo en Extremadura.

---

<sup>11</sup> Accesible desde: [www.gepeese.es](http://www.gepeese.es)

<sup>12</sup> Las actuaciones previstas para alcanzar dicho objetivo son: la elaboración de material formativo, formación del profesorado, línea de apoyo permanente y la inclusión de dicha temática en el currículum.

**Expertemprende:** Concurso de Proyectos Empresariales en Bachillerato y Formación Profesional, que premia a los mejores proyectos presentados con posibilidad de desarrollo en Extremadura. Existen dos modalidades de participación:

- Modalidad A, para alumnos de Bachillerato y Grado Medio de Formación Profesional.
- Modalidad B, para alumnos de Grado Superior de Formación Profesional.

### **3.3. Las TIC en los centros educativos de Extremadura: Red Tecnológica Educativa de Extremadura (RTE)**

La Red Tecnológica Educativa de Extremadura se engloba dentro del Plan Estratégico Regional de la Sociedad de la Información llevado a cabo por la Consejería de Educación y Cultura con el propósito de mejorar la calidad de la enseñanza mediante la integración de las TIC en el sistema educativo (infantil, primaria, secundaria y bachillerato). En concreto, según señala Valverde Berrocoso et al. (2007), consiste en el desarrollo de aplicaciones informáticas, la implantación de dispositivos digitales y el diseño de una red interna propia que impulsen la investigación e innovación en Extremadura.

Varias son las líneas de acción que definen la RTE:

- Dotación de infraestructura tecnológica y adecuación de las dimensiones de las aulas con el fin de alojar mesas especiales que incorporen ordenadores (uno por cada dos alumnos y uno para el profesor en ESO y Bachillerato).
- Desarrollo de un software libre y propio: *LinEX*, sistema estable que trabaje en red y cuyas actualizaciones no dependiese de terceros, que cuenta con software de Internet, ofimática, multimedia, tratamiento gráfico, finanzas, juegos y utilidades.
- Formación del profesorado extremeño en nuevas tecnologías.
- Creación de contenidos por los docentes por iniciativa propia, que serán publicado en la web [www.educarex.es](http://www.educarex.es)

### **3.4. Revisión Bibliográfica y estado de la cuestión**

Una vez analizadas las diferentes medidas, programas, proyectos y el marco legislativo que respaldan la sinergia que debe existir entre iniciativa empresarial y su inclusión real en el sistema educativo a nivel europeo, nacional y regional (en el contexto concreto de la Comunidad Autónoma de Extremadura) es preciso conocer qué consideraciones y aportaciones adicionales poseen destacados autores en la materia, lo

cual nos va a permitir enriquecer nuestra perspectiva en base a interesantes trabajos de investigación paralelos.

En cuanto a la revisión bibliográfica realizada para tal efecto, es conveniente señalar que la mayor parte de documentos, libros y artículos consultados proceden de estudios elaborados por docentes universitarios, lo cual supone una aportación práctica relevante y valiosa para la detección de factores y características complementarias a los datos aportados en los documentos editados por autoridades públicas referenciados en los apartados previos.

### **La Cultura Emprendedora en España**

Las indicaciones proporcionadas desde la Comunidad Europea han venido siendo tajantes en cuanto a la necesidad capital de incorporar transversalmente contenidos relacionados con el incentivo de actitudes emprendedoras en los jóvenes estudiantes pero aún hoy, trece años después de las propuestas del Consejo Europeo de Lisboa, las cifras nacionales de autoempleo son poco satisfactorias lo que nos lleva a ahondar más en la cuestión con el fin de comprender todas las dimensiones de la problemática. Hernández Dols (2006) señala que, más allá de la necesidad de la inclusión de una educación para el autoempleo que alcance todas las etapas educativas (básicas y superiores), es primordial comenzar por “generar una cultura del emprendimiento, así como la aceptación y el reconocimiento de la figura del empresariado” a través de acciones de concienciación y difusión social que incluyan a la familia, a los medios de difusión masiva, etc.

Conocemos la enorme influencia que posee el entorno más cercano del alumno, desde el seno familiar en el que se cría, las amistades más cercanas (con especial énfasis en la adolescencia) y el papel relevante de los medios en cuanto a filosofías de vida, forma de actuar, vestir, comportarse... de modo que parece evidente, que pretender focalizar los esfuerzos gubernamentales en el contexto de la escuela exclusivamente puede no sólo ser poco eficiente, sino incluso contraproducente ya que de poco servirá intentar transmitir una imagen positiva del emprendimiento desde la perspectiva de la microeconomía, macroeconomía y la realización personal si desde su entorno más inmediato se sigue considerando el autoempleo una opción mediocre y no es valorado convenientemente por parte de las personas más influyentes, como son los padres.

Según un estudio de investigación elaborado sobre cambios en las variables predictores del rendimiento escolar en ESO (Risco,2010), ha sido posible demostrar la influencia directa que ejerce la familia, principalmente en los primeros cursos de la Educación

Secundaria donde el cambio hacia la adolescencia es más inestable e intenso, en el rendimiento académico del alumno que dependía en gran medida de la valoración que poseían los progenitores hacia los estudios, su utilidad y la cultura del esfuerzo transmitida desde las primeras etapas vitales.

Asimismo, en el estudio titulado “Familia y violencia escolar: el rol mediador de la autoestima y la actitud hacia la autoridad institucional” (Cava, 2006), viene a concluir que los alumnos que gozan de una comunicación fluida en la familia poseen una tendencia menor a una actitud de rechazo antes la autoridad escolar (y por ende, a la violencia) y una positiva autoestima académica.

Son sólo muestras procedentes de estudios avalados por una metodología exhaustiva que evidencian que es necesario considerar otros factores fuera del entorno escolar a la hora de promocionar la cultura emprendedora.

En consonancia con estas afirmaciones, la integración de la actitud emprendedora será cuanto más efectiva si se incorpora desde las edades más tempranas.

### **Educar en habilidades emprendedoras**

El sistema educativo español proviene de un modelo fundamentado en la formación académica, en detrimento de los valores e identificación y promoción de las aptitudes y habilidades de los estudiantes como individuos únicos y singulares, con vistas al desarrollo de competencias que vayan más allá de las clásicas ciencias o lenguas, por las que supuestamente debían decantarse los alumnos y en base a lo cual decidirían su futura profesión.

Desde la Comisión Europea se insta a la formación en habilidades emprendedoras en los centros educativos, como son la creatividad, la innovación, la autonomía en la toma de decisiones, la responsabilidad, la actitud crítica y reflexiva y la asunción del riesgo y el fracaso como partes inherentes a la vida.

Estas ambiciosas pretensiones se tornan excesivamente abstractas a la hora de incorporarlas de forma práctica en el currículum y sobre todo, conllevan un replanteamiento sustancial de la educación en su conjunto, muy poco orientada hacia la formación, desarrollo y potenciación de aspectos meramente personales.

Salvador, Carmen M<sup>a</sup> (2008)<sup>13</sup> hace referencia a la *autoeficacia emprendedora* basada en la implicación de variables psicológicas en la consecución del éxito en el autoempleo provocada por la modificación del entorno laboral con la incorporación de los avances tecnológicos que implica una modificación sustancial en las competencias profesionales

---

<sup>13</sup> Referente al trabajo de investigación titulado “Impacto de la inteligencia emocional percibida en la autoeficacia emprendedora”.

ya que: “el éxito en la creación de una nueva empresa depende fundamentalmente de la persona” (p. 4). Se deriva de tales afirmaciones, que ya no son suficientes los conocimientos técnicos y teóricos sino que requiere de otras habilidades personales para el logro de los objetivos empresariales.

Para tal propósito, se relacionan los fundamentos del concepto de *inteligencia emocional* (Daniel Goleman, 2008) con la eficacia emprendedora, centrándose “en el procesamiento emocional de la información (...) donde se concibe la inteligencia emocional como un intelecto genuino basado en el uso adaptativo de nuestras emociones en nuestra cognición de forma que el individuo pueda resolver problemas y adaptarse eficazmente al ambiente” (p. 3).

### **El Triángulo Virtuoso: Universidad-Administración- Empresa**

Aunque este trabajo de investigación está dirigido a las asignaturas relacionadas con la creación de empresas de Bachillerato y Formación Profesional, se ha destacado en varias ocasiones la relevancia de incluir la cultura emprendedora en todos los niveles educativos. Los esfuerzos concentrados en este cometido en el ámbito universitario son especialmente destacables por la inminente incorporación de los alumnos al mercado laboral y resulta de gran interés analizar los estudios de investigación ejecutados en este campo porque muchos factores son perfectamente traspolables a la enseñanza postobligatoria y profesional.

Uno de los propósitos en la educación para la promoción de la iniciativa empresarial es el acercamiento de la empresa a la escuela y viceversa, porque es obvio que la manera óptima de conocer el sentido pleno de la creación de un negocio y su funcionamiento es adentrándose en ellas, interactuando con su/s promotor/es, las motivaciones que éstos tuvieron en el momento de su creación, los departamentos de los que dispone, los recursos utilizados, el personal necesario, etc.

Se sigue insistiendo en este aspecto desde las autoridades europeas y nacionales, porque todavía hoy la implicación del sector privado en la educación es muy leve y se reconoce, sin embargo, el enorme valor que supondría una coordinación activa en ambas direcciones.

Vargas (2004) reflexiona sobre el papel trascendental de la educación superior en las competencias del emprendimiento individual y colectivo, siempre considerando inexcusable la colaboración entre la administración, la institución educativa y la empresa privada: “He aquí el triángulo virtuoso creador de sinergias, los tres “jugadores”, el tridente Universidad-Empresa-Administración Pública que, trabajando

en equipo, generará los efectos multiplicadores deseados” (p. 1)<sup>14</sup>.

## **Educación en la sociedad de la Información y el Conocimiento**

Las reformas educativas requeridas para la consecución del impulso de la función empresarial en los jóvenes implican la aplicación de líneas de acción específicas y estrategias definidas a nivel del marco legislativo (el currículo), de compromiso por parte de la Directiva de los centros, de formación del profesorado... y especialmente, en lo que concierne a las metodologías didácticas en el aula.

Pérez (2012) señala que el nuevo escenario social en la era digital demanda nuevos retos escolares lo cual plantea una reinención global de la escuela alegando que “la explosión exponencial y acelerada de la información en la era digital requiere reconsiderar de manera sustancial el concepto de aprendizaje y los procesos de enseñanza” (p.69).

Tal afirmación está sobradamente asimilada por las administraciones competentes, que viene aplicando en la última década modificaciones sustanciales en materia de nuevas tecnologías en legislación, competencias básicas, dotación de recursos TIC, oferta de optativas y un largo etcétera.

No obstante, la planificación y aplicación de medidas relacionadas con TIC en los centros educativos es sólo un primer paso hacia la modernización y adaptación de los procesos de enseñanza-aprendizaje ya que el verdadero factor del cambio lo constituyen los propios docentes a través de una transformación decisiva en las metodologías adoptadas haciendo uso activo y fluido de los dispositivos digitales disponibles, previa formación y reciclaje en la utilización del recurso tecnológico.

Y, sin embargo, “no pocos docentes parecemos ignorar la relevancia extrema de esta nueva exigencia en nuestra tarea profesional” (Pérez, 2012) porque como bien indica manejar las TIC no es un complemento, un aditivo a la práctica docente sino una *exigencia* firme ante la ineludible adaptación de la institución educativa a los nuevos tiempos, a través de una nueva cultura del trabajo en red y tratamiento y comprensión de la información.

Al compás de este propósito, será necesario contar con una flexibilidad organizativa de los recursos, el espacio y los tiempos que permita utilizarlos convenientemente en términos de eficacia y eficiencia.

Según apunta Cebrián de la Serna (2011), las nuevas competencias a alcanzar mediante la incorporación de las TIC en la educación plantean nuevos contenidos formativos:

---

<sup>14</sup> Vargas, A. (2004). *Programa Universidad Emprende: Cómo acceder a la actividad empresarial*. Universidad de Huelva.

- Conocimientos para la planificación y organización de TIC en el aula y el centro que eviten una infrautilización de los equipos.
- Conocimientos sobre la significación de los contenidos digitales: que los alumnos sean capaces de comprender los mensajes que transmitidos.
- Conocimientos técnicos consolidados por parte del docente que le permita su posterior transmisión a los alumnos.
- Criterios válidos del docente para la selección de materiales tecnológicos.
- Autoformación a través de la red que permita el reciclaje continuado.

### **Las TIC y el impulso de la iniciativa empresarial en el aula**

El trabajo de investigación que aquí se aborda, centra su atención en la utilización de las nuevas tecnologías como método de trabajo óptimo para el fomento del espíritu empresarial en el aula por diversas razones:

La primera de ellas deriva de la necesidad de adaptación de los procesos educativos a los nuevos códigos comunicacionales e informativos propios de la era digital en la que nos hallamos inmersos, de modo que exista una conexión real entre la vida del alumno fuera y dentro del ámbito escolar (utilizando herramientas que estén más próximas a la cultura de los estudiantes) y que contribuyan a una optimización de los objetivos educativos mediante el uso de recursos innovadores, realistas y motivadores.

En segundo lugar, si nuestra pretensión es formar futuros emprendedores, éstos necesitarán adquirir conocimientos técnicos en nuevas tecnologías que les permita incorporarlas adecuadamente a la función empresarial, identificar, seleccionar y gestionar de un modo eficiente la información haciéndola significativa y evitando la denominada *infopolución* y conocer todo el potencial que pueden ofrecer en relación a las funciones de organización, contabilidad, producción y marketing de una empresa.

Orihuela (2007), puntualiza que “la alfabetización digital y la gestión personal del conocimiento son dos de los grandes retos pendientes de la sociedad de la información” y la educación ejerce un papel protagonista en tal cometido. E insiste “Un gran equívoco es pensar que, por haber nacido nuestros estudiantes en una época en la que ya existía la Internet, tienen de manera automática unas destrezas cognitivas que se adquieren por generación espontánea”<sup>15</sup>. Así poseen una disposición positiva hacia las TIC, porque han crecido con ellas, pero necesitamos enseñarles a usarlos convenientemente para el aprendizaje y el mercado laboral.

---

<sup>15</sup> Cites 2012. 1er Congreso Internacional de Tecnologías Emergentes y Sociedad. Entrevista a José Luis Orihuela: <http://tv.unir.net/videos/1918/368/369/441/o/Aprender-con-los-nativos-digitales--Josae-Luis-Orihuela>

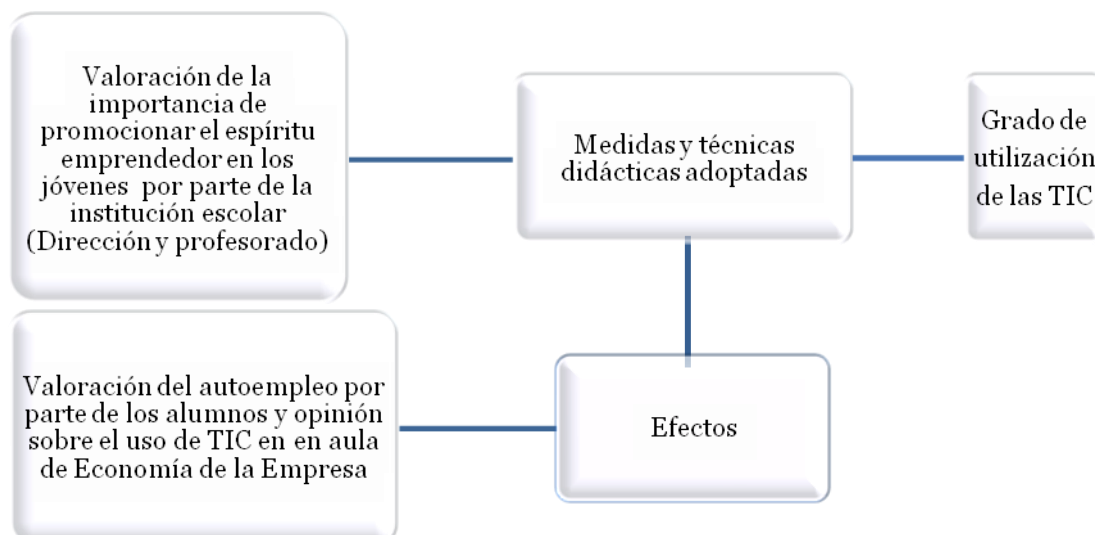


#### 4. PROPUESTA PRÁCTICA

Para la resolución de las hipótesis planteadas al inicio del presente trabajo de investigación, se ha establecido una aproximación cuantitativa que posibilite la extracción de datos numéricos para ser posteriormente analizados de forma rigurosa a través de unos estudios sociométricos que describan la realidad estudiada (referida a la muestra local escogida) y que da título al proyecto, “Uso real de las TIC y otras técnicas para la promoción del espíritu emprendedor en las aulas”.

Con la finalidad de conocer las medidas y técnicas didácticas llevadas a cabo por los centros educativos para el impulso de la iniciativa emprendedora en el alumnado y qué uso se hace de las TIC como herramienta estrella en este cometido, se ha planteado el modelo que se muestra en la figura 1.

**Figura 1.** Estructura analizada



**Fuente:** elaboración propia

Así, para conocer los efectos que las medidas ejecutadas por parte del centro educativo han tenido sobre el alumnado, es necesario analizar las interconexiones que existen entre la valoración que posee la propia institución en la promoción del autoempleo (ya que van a determinar sustancialmente su nivel de involucramiento) y el papel que desempeñan las nuevas tecnologías en los método didácticos adoptados, desde las diversas perspectivas (Dirección, docentes y alumnado).

A continuación, se especifican los aspectos relativos a la metodología específica desarrollada:

#### 4.1. Participantes

Con la intención de abarcar las diferentes modalidades de centros educativos posibles, se procedió primeramente a la selección de una muestra representativa de institutos de educación secundaria públicos (tres en total) y colegios concertados laicos y religiosos (uno de cada tipología) distribuidos aleatoriamente en la ciudad de Cáceres:

**I.E.S. Virgen de Guadalupe**, centro educativo público cuya oferta educativa consta de ESO, Bachillerato y ocho ciclos de Formación Profesional de grado medio y superior.

**I.E.S. El Brocense**, centro educativo público cuya oferta educativa consta de ESO, Bachillerato y tres ciclos de Formación Profesional de grado medio y superior.

**I.E.S. Javier García Téllez**, centro educativo público cuya oferta educativa consta de ESO, Bachillerato y doce ciclos de Formación Profesional de grado medio y superior.

**Colegio Licenciados reunidos**, centro educativo concertado cuya oferta educativa consta de Educación Infantil, Educación Primaria, ESO y Bachillerato.

**Colegio Sagrado Corazón**, centro educativo concertado religioso cuya oferta educativa consta de Educación Infantil, Educación Primaria, ESO y Bachillerato.

Puesto que el trabajo de investigación está enfocado a las asignaturas relacionadas con la creación de empresas, era necesario que los institutos públicos y dispusiesen de Bachillerato en la especialidad de Humanidades y Ciencias Sociales y ciclos formativos de FP y los colegios concertados contasen igualmente con la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales con la oferta de la optativa “Economía de la Empresa”.

Cualquier proceso educativo, independientemente de la especialidad a la que nos dirijamos, debe ser analizado desde el enfoque de cada uno de los agentes implicados. Es por ello, que para proceder al estudio de la temática que nos ocupa, se ha requerido de la participación de los directores de cada centro por un lado, de los docentes de las asignaturas relacionadas y finalmente, de los alumnos implicados.

Los docentes que forman parte de la muestra imparten actualmente alguna de las siguientes materias:

- Economía de la Empresa (2º Curso de Bachillerato).
- Administración, gestión y comercialización de la pequeña empresa (primeros cursos de los ciclos formativos de Formación Profesional).

- Formación y Orientación Laboral (primeros cursos de los ciclos formativos de Formación Profesional).

Se seleccionó una muestra de estudiantes de 2º de Bachillerato (en la especialidad de Humanidades y Ciencias Sociales), en primera instancia, de ambos sexos y distribuidos en los cinco centros educativos.

En segundo lugar, se escogió una muestra de estudiantes de ciclos formativos de FP, de ambos sexos y distribuidos en los tres institutos públicos. La muestra total fueron 110 estudiantes con una edad comprendida entre los 17 y 20 años.

#### **4.2. Instrumentos**

Para la valoración de las diversas variables vinculadas con el emprendimiento, se utilizaron tres tipos de encuestas, una específica para el/la directora/a del centro educativo, otra destinada a los docentes y una tercera para los alumnos.

Las encuestas constaban de ítems del siguiente tipo:

- *Ítems de selección de respuestas*: de alternativas constantes (Sí/No) y de varias opciones (alternativas concretas o con escala numérica 1-5 donde 1 significaba “Ninguna” y 5 “Mucha”).
- *Ítems de elaboración de respuesta* de base no estructurada.

El número de ítems por encuesta iban de diez a quince, dependiendo a quién iban dirigidas (las más complejas fueron dirigidas a los docentes, ya que este trabajo centra la atención en las metodologías didácticas utilizadas en el aula).

Pueden consultarse las preguntas concretas de los cuestionarios en el Anexo I de este trabajo.

#### **4.3. Procedimiento**

La finalidad, los destinatarios y la explicación de los datos de las variables a estudiar fueron convenientemente transmitidas a los representantes de los centros, el/la directora/a o en su defecto, a los Jefes de Estudio que en un plazo de doce días hicieron entrega de las encuestas a los docentes y éstos a sus respectivos grupos de alumnos de los cursos preestablecidos para la investigación, en horario lectivo.

Se les informó que la cumplimentación de los cuestionarios era confidencial, anónima y voluntaria y se les solicitó la mayor objetividad, veracidad y transparencia en sus respuestas, alegando que de este modo sería posible un acercamiento científico a la realidad concreta de los centros escolares extremeños.

#### **4.4. Análisis de datos**

El método empleado implica un análisis diferenciado de los distintos modelos de encuestas ya que están destinadas a personas con funciones muy dispares.

Los datos obtenidos y redactados se derivan de las gráficas que pueden consultarse en el Anexo II.

Veamos pues, cuáles son los resultados obtenidos por cada grupo separadamente:

##### ***Resultados para los Directores***

Las encuestas fueron cumplimentadas por cuatro Directoras pertenecientes a los institutos públicos y al único colegio concertado de índole religioso y por un Director del colegio concertado laico.

La encuesta consta de doce ítems, de las cuales los ocho primeros hacen referencia al espíritu emprendedor y los últimos cuatro a la incorporación de las TIC en las asignaturas inicialmente reseñadas.

Las primeras dos variables, que vienen a contextualizar la temática, han obtenido una respuesta positiva unánime por parte de la directiva. Se cuestionaba sobre si consideraban relevante que desde la dirección del centro se llevasen a cabo actividades y proyectos incentivadores de la iniciativa empresarial en los alumnos y si se percibían lo suficientemente respaldados en este cometido por la administración.

Conocer las valoraciones que se realizan desde la cúpula de la estructura escolar es muy determinante porque de ello va a depender la dinámica general adoptada en todos los departamentos del centro. Una actitud favorable hacia el emprendimiento es un primer paso importante que predispone a su personal a una participación activa, al menos en su propósito inicial.

Sin embargo, resulta llamativo, que tan sólo dos de los cinco centros (el 40%) pertenezca a la Red Extremeñas de Escuelas Emprendedoras, cuando se trata del programa central de la administración educativa regional en materia de

emprendimiento. Es posible que se deba a que dicha red es de reciente creación (2011), a juzgar por los datos obtenidos en la siguiente pregunta en la cual debían especificar aquellos proyectos públicos en los que habían participado, y ahora sí, se especifican algunos como “Expertemprende”<sup>16</sup> e “Imagina tu Empresa”, ambos concursos de planes de empresa destinados a ESO, Bachillerato y FP, en un 80%.

En cuanto a las actividades paralelas organizadas desde el propio centro educativo, las más habituales suelen ser charlas de jóvenes emprendedores y sesiones grupales e individuales para la orientación laboral del alumnado, y sólo en un caso (20%) indica además otras como los talleres de iniciativa empresarial, visitas a viveros de empresas, a puntos de activación empresarial y a empresas locales.

El nivel de participación del alumnado, según señalan, en general es alto (tres asignan un 4<sup>17</sup>), aunque con dos excepciones (el colegio concertado laico, asigna un 1 –ninguna- y el religioso, un 2 –poca-). Es evidente, que la motivación por el futuro profesional no es la misma en Bachillerato (nivel educativo más alto del que dispone los centros concertados) que por los alumnos de FP que ven inminente su incorporación al mercado laboral.

Adicionalmente a lo expuesto, tan sólo un centro cuenta con un sistema de retroalimentación establecido en cuanto a las salidas profesionales adoptadas por los antiguos alumnos de FP, y ofrece además, un dato interesante: el porcentaje de alumnos que deciden crear su propia empresa se sitúa entre el 15 y 20%.

Para finalizar con las cuestiones relacionadas con la creación de empresas, se les pidió una relación de propuestas que según su criterios deberían llevarse a cabo para aumentar el escaso tejido empresarial extremeño: indican una mayor conexión y acercamiento entre centros (colaboraciones), mayor implicación de las empresas en el ámbito educativo (este es uno de las debilidades detectadas desde el campo universitario, según se indicó en la revisión bibliográfica), becas para trabajar en el extranjero y una mayor atención e información para los alumnos.

Adentrándonos en la valoración de las nuevas tecnologías como herramienta significativa para el acercamiento de la realidad empresarial al aula, se han podido obtener interesantes datos:

---

<sup>16</sup> Accesible desde: <http://culturaemprendedora.extremaduraempresarial.es/>

<sup>17</sup> Significado de la escala numérica 1: Ninguna – 5: Muchísima

Apreciemos en la siguiente tabla, qué nivel de efectividad asignan a la inclusión de las TIC en las metodologías docentes:

**Tabla 1.** Valoración de las TIC como metodología didáctica por parte de la directiva.

	<b>IES El Brocense</b>	<b>IES García Téllez</b>	<b>IES Virgen de Guadalupe</b>	<b>COLLicenciados Reunidos</b>	<b>COL Sagrado Corazón</b>
1				X	
2					
3		X			X
4	X				
5			X		

Fuente: elaboración propia

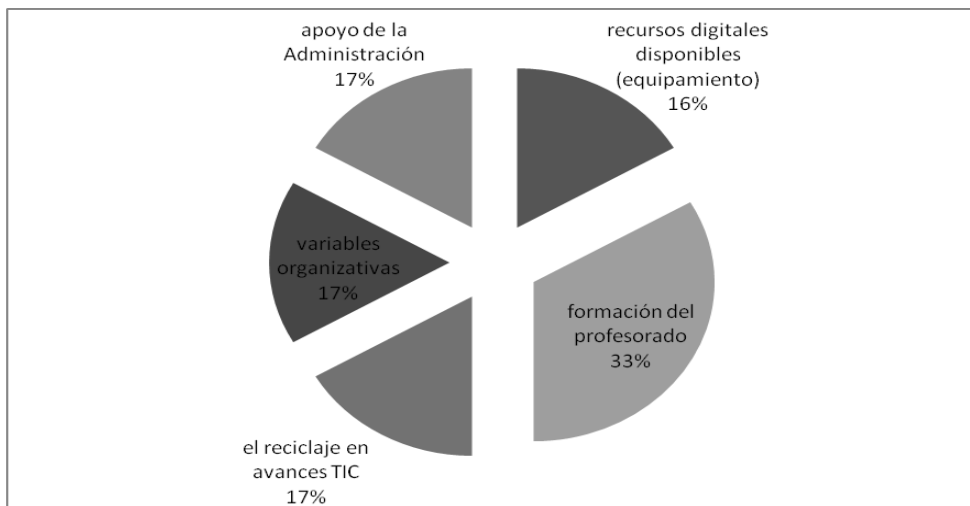
Las apreciaciones son bastante dispares, pero excepto en un caso que se le asigna una efectividad nula al uso de las TIC en el aula, dos centros hacen una valoración media y otros dos consideran que son altamente efectivas.

Asimismo, un 80% considera que el centro educativo está convenientemente equipado en cuanto a dispositivos digitales (valoraciones de 3 a 5), en contraposición con el otro 20% que opina que no (el colegio concertado laico lo valora con un 2).

Las deficiencias identificadas por los directivos en cuanto al correcto uso de las TIC por parte de los docentes, son dispares: el colegio concertado laico que considera escasa el equipamiento del centro, ha señalado la falta de recursos digitales, la falta de formación del profesorado, inconvenientes derivados de las variables organizativas (tiempo, espacio...) y de nuevo, falta de apoyo por parte de la administración. Todas estas son compartidas por el colegio concertado religioso, a excepción de la escasa dotación de recursos digitales. Los institutos públicos coinciden en la falta de formación de los docentes y/o de reciclaje en avances TIC

Finalmente, y en cuanto a los dispositivos tecnológicos con los que cuentan los centros, cabe señalar la enorme diferencia detectada entre centros públicos y concertados. Mientras los primeros poseen una media de 300 ordenadores personales, los concertados alcanzan los 150 y en ordenadores portátiles, todos rondan los 25/35, excepto uno de los institutos públicos que posee 199, aunque hay que señalar que sus dimensiones son notablemente mayores que los anteriores.

**Gráfico 1.** Deficiencias relacionadas con el correcto uso de las TIC (Directiva).



Fuente: elaboración propia

### ***Resultados para los Docentes***

Las encuestas destinadas al análisis de la función docente fueron cumplimentadas por ocho profesores aleatorios repartidos en los cinco centros educativos de la muestra, que impartían clase en las asignaturas de:

- Economía de la Empresa (2º Curso de Bachillerato), cuatro docentes.
- Administración, gestión y comercialización de la pequeña empresa (primeros cursos de los ciclos formativos de Formación Profesional), dos docentes.
- Formación y Orientación Laboral (primeros cursos de los ciclos formativos de Formación Profesional), dos docentes.

La encuesta consta de quince ítems, de las cuales los siete primeros hacen referencia al espíritu emprendedor y los últimos ocho a la metodología didáctica adoptada junto con la inclusión de las TIC en dichas asignaturas.

Comenzando por una variable que enmarque la temática, la relevancia del incentivo del espíritu emprendedor en los alumnos, todos los encuestados respondieron afirmativamente, lo cual es predecible ya que constituye el objetivo primordial de las materias que imparten.

En segundo lugar, se solicitó una relación de actividades y/o proyectos que se habían aplicado en las aulas, con la intención de conocer la variedad de métodos de trabajo aplicados. Así, tenemos:

Aquellas actividades nombradas repetidamente:

- Charlas de empresarios.
- Proyecto “Imagina tu Empresa” y “Expertemprende”.
- Elaboración de Plan de Empresa.

Aquellas actividades nombradas una sola vez:

- Visitas a los PAIT (Punto de Asesoramiento e Iniciación de Tramitación), dato aportado por un instituto público.
- Visita a gestorías, dato aportado por un colegio concertado.
- Juegos de la Bolsa, dato aportado por un colegio concertado.
- Sesiones formativas sobre creatividad, dato aportado por un instituto público.
- Participación en el concurso “Thinkbig” de la Fundación Telefónica, dato aportado por un instituto público.

A pesar de formar parte de los mismos en un 20% en la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras, todos los centros con ciclos de Formación Profesional, participan anualmente en el proyecto “Expertemprende”, también iniciativa del Gobierno de Extremadura, y las charlas de experiencias emprendedoras y la elaboración de un plan de empresa son una constante en los métodos de trabajo docente. Esto último se comprende, teniendo en cuenta que tal actividad viene incorporada de serie en los libros de texto de las materias, bien como una unidad didáctica final del temario que aglutina los conocimientos adquiridos o bien de modo transversal, a lo largo de todo el curso.

Las charlas son siempre una técnica motivadora por su aplicación práctica y la conexión entre los alumnos y otros jóvenes que sí decidieron crear su propio negocio. Conviene focalizar la atención en las demás actividades, por ser algunas de ellas especialmente innovadoras. Trasladar la escuela a la empresa y viceversa es uno de los propósitos más reiterados desde la Comunidad Europea, entre otros motivos porque actualmente sigue existiendo una gran desvinculación entre ambas lo cual influye negativamente en la consideración real del autoempleo en los jóvenes. Se indican aquí la visita a gestorías, lo cual es correcto, pero no convendría limitar a un tipo de empresas administrativas.

Se cita, por otro lado, la participación en programas elaborados por entidades privadas, lo cual es una opción a considerar porque amplía el abanico de posibilidades y no se limita a los programas públicos regionales.



Cierta relevancia tienen aquí los referidos al uso de juegos interactivos, porque constituyen al día de hoy, una de las actividades más motivadoras y didácticas (la simulación implica una asimilación eficaz de contenidos) de las que disponemos y que, lamentablemente, infrautilizamos. Y por otro lado, y en primicia, se llevan a cabo sesiones formativas sobre habilidades emprendedoras, algo inusual en nuestro sistema educativo, excesivamente centrado en conceptos formales y rendimientos académicos, en detrimento de la formación de actitudes y capacidades personales.

Se les preguntó posteriormente por el interés y la motivación observada en el alumnado sobre la creación de empresas: el 40% de los encuestados indicaron que ninguna o muy baja, el otro 40% indicaron una motivación media y un tímido 20% consideró que estaban muy interesados por el autoempleo, lo cual coincide con el 15-20% de antiguos alumnos que crearon su empresa tras los estudios, según indicó uno de los institutos públicos que elabora anualmente una estadística interna sobre las salidas profesionales de sus estudiantes. Esto nos revela, que las técnicas utilizadas siguen siendo aún insuficientes.

En cuanto a las metodologías adoptadas en las aulas de las asignaturas relacionadas con la creación de empresas, se traduce que la técnica expositiva sigue estando presente en un término medio (a excepción del colegio concertado religioso, que lo sigue utilizando mucho) pero las técnicas grupales y participativas (en este orden) cada vez ganan más adeptos. Los profesores consideran, que sus técnicas son además, bastante innovadoras (un 70% las valora como bastante o muy innovadoras).

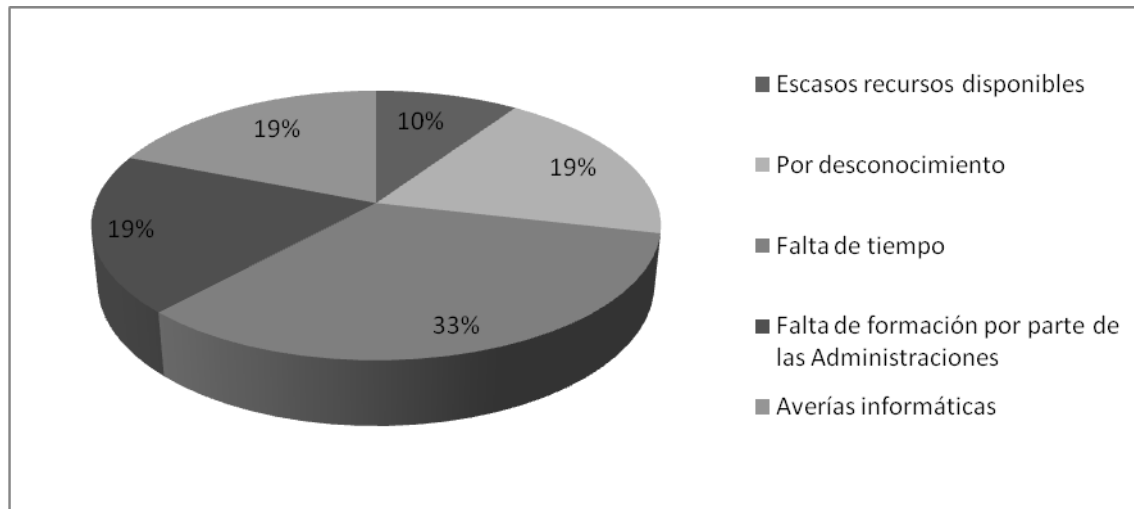
Respecto a los ítems referidos a las nuevas tecnologías, interesantes informaciones han podido ser extraídas:

A la pregunta: ¿En qué medida hace usted uso de los dispositivos digitales disponibles en el centro?, la gran mayoría adopta una valoración intermedia de 3 (uso medio) y sólo dos de los encuestados apuntaron que utilizaban muchísimo las TIC en su práctica docente.

Seguidamente, se les insta a valorar la importancia de incluir las TIC para incentivar eficazmente la iniciativa empresarial de los alumnos, y es llamativo comprobar cómo siete de los ocho entrevistados hacen una valoración muy alta (4-5) y además califican su incorporación de “necesaria”, lo cual contrasta con que, a niveles prácticos no se aplica esto, según informaron en la pregunta anterior.

Parece obvio, que una vez conocidos estos datos, se proceda a conocer qué barreras o inconvenientes encuentra el docente para la incorporación de las nuevas tecnologías en el aula. En el siguiente gráfico, pueden visualizarse los resultados.

**Gráfico 2.** Inconvenientes o barreras para la incorporación de TIC en el aula.



Fuente: elaboración propia

Se observa en el gráfico 2, claramente, que el motivo más reiterado es la falta de tiempo, seguidas por el desconocimiento en TIC, falta de formación por parte de la administración y las averías informáticas (todas ellas con una misma puntuación). Se cita, en menor medida, la falta de recursos, opinión que procede de docentes de los colegios concertados.

La falta del recurso *tiempo* es una constante en las reivindicaciones de los profesores, tanto en la impartición de los contenidos formales generales de las asignaturas marcadas por el currículo, como la inclusión transversal de las demás competencias básicas que la legislación impone, entre las que están la competencia digital y la iniciativa empresarial. El horario lectivo en una profesión que conlleva una planificación extra fuera de las horas de clase como tal, resulta muy limitado para la consecución de los objetivos educativos planteados y a una formación de calidad, según proclaman.

Las nuevas tecnologías presentan unas características concretas que engloba factores positivos pero también negativos, como pueden ser la necesidad de ser diseñados y planificados con anterioridad (siempre y cuando se parta de que se conoce cómo hacerlo) y además, requiere de una previsión sobre los problemas técnicos que puedan surgir, lo que conlleva unos inconvenientes imprevistos en el transcurrir del aula.

La formación en TIC es voluntaria, y depende de la disposición personal del docente y no está incentivada ni impuesta por la administración competente, por lo que, muchas veces no encuentran un aliciente que les lleve a actualizarse en esta disciplina – valorada todavía como complementaria- ni unas condiciones favorables en cuanto a variables organizativas (espacios, tiempos, asesoramiento, etc.).

Implementar reformas innovadoras en los currículos educativos es algo sumamente positivo pero ello debe venir acompañado de una flexibilidad y una adaptación de las estructuras y los funcionamientos internos de los centros para que terminen por ser aplicadas eficazmente. De otro modo, se logra un desfase fácilmente palpable entre pretensiones teóricas y las aplicaciones prácticas (que al fin y al cabo es lo realmente significativo).

Antes de continuar con las habilidades digitales de los docentes, conviene reparar en la verdadera razón por la que deberíamos utilizar las nuevas tecnologías en las aulas. Mucho se habla al respecto, pero es imprescindible conocer qué motivos encuentran los profesores para su utilización porque de ello va a depender que se sientan intrínsecamente motivados y no únicamente influenciados por indicaciones ajenas.

Para tal fin, se les proporcionó cinco respuestas cerradas y una sexta opción de “otras” para que pudiesen agregar las ventajas que creyesen adecuadas.

Los resultados han sido rotundos: los beneficios asociados al uso de TIC en el aula se centran en dos principalmente: el hecho de que permite mostrar los contenidos teóricos de una forma más realista y que motivan y despiertan el interés en los alumnos que son nativos digitales. En segundo puesto y por poca diferencia, sitúan el hecho de que son instantáneas ya que evita barreras espaciales, geográficas, culturales... y finalmente, consideran las TIC, en menor medida, un recurso útil y ecológico al evitar el transporte de documentos e impresiones en papel.

Si la motivación se define como el acto de provocar un interés y transformarlo en actividad mediante el uso de estímulos (en este caso las TIC), es obvio considerarla como el punto de inflexión clave para que el alumno encamine sus actos hacia algo significativo para él, y por ende, hacia un aprendizaje valioso, objetivo primordial en proceso educativo.

Si por unanimidad se considera a las nuevas tecnologías un recurso especialmente motivador, parece claro que, constituye por sí mismo una razón más que suficiente para su incorporación en la práctica docente. En la encuesta, pocos han considerado las TIC como una herramienta que mejora la comunicación profesor-alumno pero ésta está

íntimamente relacionada con la motivación, ya que a través de las nuevas tecnologías ambos *interactúan* en un mismo lenguaje.

Si este factor es sustancial, más lo es aún el hecho de que las TIC permitan mostrar los contenidos (teóricos, procedimentales y actitudinales) de un modo más realista. Porque: ¿es lo mismo explicar cualquier fenómeno de la naturaleza través de las palabras y las imágenes estáticas de un libro de texto que con un documental que concentre la atención de todos los sentidos? ¿El aprendizaje, es el mismo? ¿O narrar un suceso histórico verbalmente que a través de la visión de una película?. ¿Es posible transmitir valores de igual modo desde la realidad interna del aula o abriéndose a otras culturas remotas y sus necesidades?

Parece que los docentes comprenden lo mucho que aporta en cuanto a perspectivas y formas de apreciar la realidad que nos rodea, y esto es enormemente positivo.

La última cuestión, y probablemente la más compleja, pretende identificar el nivel de conocimientos de los docentes en cuanto a recursos TIC aplicables a la didáctica, habiéndolos agrupados en tres apartados: el primero de ellos, hace referencia a los medios informáticos y subdivididos en software de tratamiento y edición de texto, bases de datos, hojas de cálculo, software multimedia y pizarra digital. El segundo grupo trata de los servicios de Internet, entre los que se citan: correo electrónico, listas de correo, videoconferencia, la web, uso de buscadores, portales educativos y comunidades educativas. En tercer lugar, se incluyen las denominadas Herramientas 2.0, que son blogs, wikis, webquest, plataformas de streaming (vídeos, documentales, cine, etc.), presentaciones dinámicas, redes sociales, geolocalización, TV y prensa digital y finalmente, ofimática en línea.

Así, siguiendo con la valoración que se viene aplicando, la escala va del 1 al 5, donde 1 es que no conoce ni usa el recurso y 5 lo conoce ampliamente y usa en el aula.

La siguiente tabla muestra los valores numéricos asignados, en la que cada columna vertical de dígitos corresponde a las respuestas asignadas por un docente.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento de los recursos TIC por docente.

	IES El Brocense	IES García Téllez	IES Virgen de Guadalupe	COL. Licencia. Reunidos	COL. Sagrado Corazón	TOTAL
<b>Medios informáticos</b>						
Tratamiento y edición de texto (Word)	5/4/4	5	3/3/5	3	4	<b>36</b>
Bases de Datos	1/1/1	3	3/2/4	3	3	<b>21</b>
Hojas de Cálculo	1/1/3	-	1/1/3	3	3	<b>16</b>
Software multimedia (CD-ROM, videojuegos, enciclopedias y libros de texto on-line, tutoriales, simuladores...)	4/1/3	-	-/2/-	3	3	<b>16</b>
Pizarra Digital	2/3/4	1	-/2/3	4	2	<b>21</b>
<b>Servicios de Internet</b>						
Correo Electrónico	5/4/5	5	5/4/5	2	3	<b>38</b>
Listas de correo (Newsletter)	1/1/1	-	5/4/4	2	-	<b>18</b>
Vídeoconferencia	1/1/1	-	1/1/3	2	3	<b>13</b>
WWW (la red)	4/5/5	5	5/-/-	3	-	<b>27</b>
Uso de buscadores (Google)	4/5/5	4	5/4/-	3	3	<b>33</b>
Portales Educativos	4/5/3	4	5/3/-	3	3	<b>30</b>
Comunidades Educativas	1/5/3	-	1/2/-	3	-	<b>15</b>
<b>Herramientas 2.0</b>						
Blogs	3/5/3	-	1/1/1	4	-	<b>18</b>
Wikis	2/2/3	-	1/1/1	3	-	<b>13</b>
Webquest	2/4/1	-	1/1/1	3	3	<b>16</b>
Vídeos, documentales (YouTube)	3/5/5	4	5/3/1	4	4	<b>34</b>
Presentaciones dinámicas (Powerpoint)	3/5/5	-	5/3/1	3	-	<b>25</b>
Redes sociales	1/1/1	4	3/3/1	1	-	<b>15</b>
Geolocalización (Google Earth)	1/1/1	-	2/1/1	1	-	<b>8</b>
TV y prensa digital	2/5/5	4	5/3/1	4	3	<b>32</b>
Ofimática en línea (Dropbox)	1/1/1	-	5/1/1	1	-	<b>11</b>

Fuente: elaboración propia

Considerando que los valores a partir de 25 puntos muestran un conocimiento alto sobre el recurso TIC, se puede observar como los más utilizados por los profesores encuestados son (en este orden): el correo electrónico (38), seguido de los programas de tratamiento y edición de texto (36), los vídeos y documentales on-line (34), el uso de buscadores (33), la TV y prensa digital (32), los portales educativos (30), la web (27) y las presentaciones dinámicas (25).

Entre los menos conocidos, puntualizados por debajo de 15 puntos, encontramos: las redes sociales, las comunidades educativas, la vídeoconferencia y las wikis, la ofimática en línea y la geolocalización.

De entre las primeras, podemos considerar como “más recientes”, los portales educativos y las plataformas de streaming de vídeo, aunque éstos últimos fueron creadas en 2005 y el nivel de conocimientos técnicos necesarios para su utilización es prácticamente nulo, ya que es muy intuitivo. Los portales educativos son interesantes por la cantidad de recursos didácticos TIC se comparten, aunque su uso parece muy escaso, a juzgar por la valoración del resto de los medios digitales.

En el segundo grupo, encontramos recursos de unas posibilidades didácticas muy valiosas como son las wikis, la vídeoconferencia (especialmente interesante para la promoción del espíritu emprendedor), y la geolocalización. Otras, aportan ventajas en cuanto a la organización de la clase y materiales como las comunidades educativas y la ofimática en línea y sorprende que el nivel de conocimiento en redes sociales es muy limitado, en total desconexión con los hábitos de los alumnos.

### ***Resultados para los Alumnos***

El análisis de variables referidas a los alumnos, a los que se dirige la acción formativa, reviste especial relevancia porque permite conocer de primera mano qué técnicas consideran más motivadoras y si las actividades elaboradas en el aula logran o no el propósito con que fueron diseñadas y permite efectuar una comparativa entre los recursos TIC que conocen y los que utilizan los docentes.

Las encuestas destinadas a los alumnos constan de diez preguntas y han sido cumplimentadas por alumnos de 2º curso de Bachillerato y de ciclos formativos varios de Formación Profesional.

La primera cuestión relevante del cuestionario hace alusión a si, ahora que cursan asignaturas relacionadas con el mundo de la empresa, se decantarían por crear una:

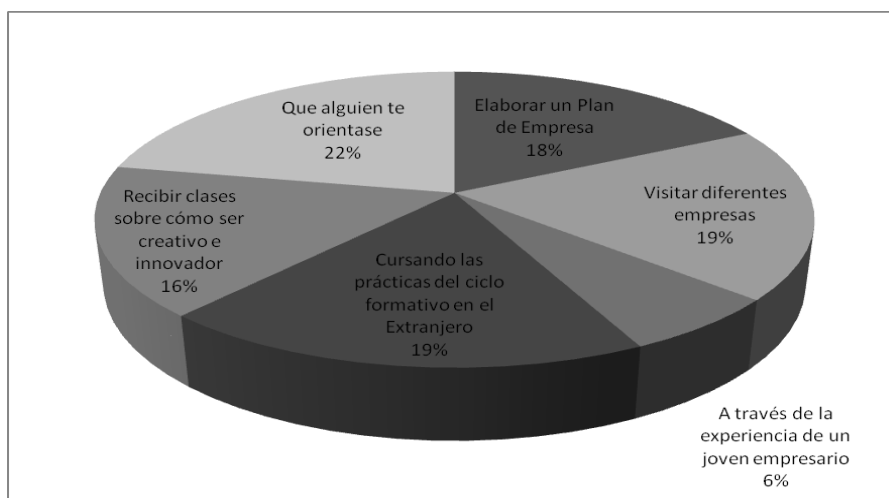
El 40% respondió negativamente y el 60 % restante que sí. A priori, que más de la mitad de los encuestados consideren el autoempleo como una opción posible en su futuro profesional es positivo.

Ante la cuestión relacionada con los inconvenientes que les frenarían para la creación de su propio negocio, los datos obtenidos fueron los siguientes: un 36% de las respuestas hicieron referencia al capital necesario para su creación, un 20-21% de las respuestas hicieron alusión de modo equitativo a tres opciones dadas, a lo complicado de los trámites administrativos de constitución de una nueva empresa, al hecho de que prefieren ser contratados por una empresa ya que es más fácil y supone menos riesgos

y al no saber aún a qué quieren dedicarse en el futuro. Tan sólo en un 2% contestaron que tenían claro que querían dedicarse a la función pública, lo cual sorprende en una región con una tradición funcionaria muy arraigada.

Una vez obtenida esta información, se les ofreció seis opciones relacionadas con actividades didácticas y se les cuestionó sobre cuál de ellas les ayudaría a decidirse a la hora de emprender su propio negocio. Esta gráfica ofrece una visión clara de los datos extraídos:

**Gráfica 3.** Valoración de las actividades incentivadoras para el emprendimiento.



Fuente: elaboración propia

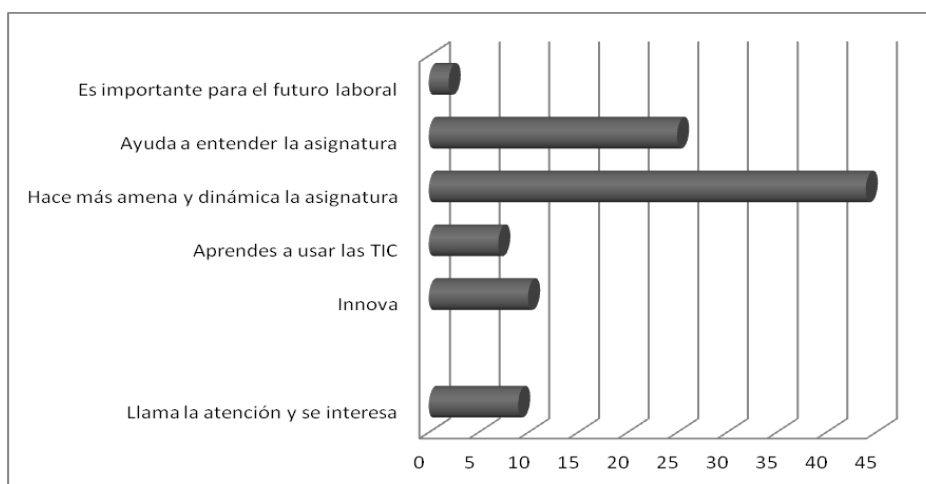
Se comentaba en el apartado dedicado a los resultados de las encuestas a docentes, que las técnicas más empleadas en las asignaturas relacionadas con la empresa eran la elaboración de un plan de empresa (aquí englobamos también la participación en concursos regionales) y charlas de jóvenes empresarios. Sin embargo, el alumnado valora estas técnicas con un 18% y 6% respectivamente, lo cual indica que no son precisamente las técnicas más motivadoras.

Junto a la elaboración de planes de empresas, se encuentra muy igualadas la visita a empresas, cursar las prácticas del ciclo formativo en el extranjero (para FP) y recibir formación sobre aptitudes personales. De nuevo se hace a un llamamiento al involucramiento del sector privado, se aprecia una apertura positiva de los encuestados por la formación fuera de su país y solicitan formación en habilidades emprendedoras. Pero más notable resulta, el mayor porcentaje, un 22%, referido a la falta de orientación laboral en los centros educativos. Es importante reflexionar que según está conformado nuestro sistema educativo, los jóvenes deben decidir a edades tempranas su futura profesión y se aprecia cómo, llegado el momento de finalizar Bachillerato (en el caso de

que deseen continuar con estudios superiores) o de decidir qué ciclo formativo cursar, echan en falta que miembros del centro educativo le sepan orientar sobre las opciones existentes, realice un análisis de sus habilidades e intereses, etc.

Cuando se les pregunta si les agrada que el profesor utilice las nuevas tecnologías en el aula, un 92% respondieron afirmativamente, lo cual viene a corroborar las observaciones de los docentes en cuanto a que consideraban las TIC un recurso altamente motivador.

**Gráfica 4.** Razones por las que el alumnado encuentra positivo el uso de TIC



Fuente: elaboración propia

Los motivos de tales respuestas, vienen especificados en el gráfico anterior, donde puede deducirse los alumnos consideran las TIC un recurso dinámico y ameno, lo cual no deja de ser una factor favorecedor al aprendizaje, pero más relevancia tiene, bajo mi apreciación, el segundo motivo más votado: gran parte de los alumnos consideran que aprenden mejor con el uso de dispositivos digitales. No se debe olvidar que la inclusión de las nuevas tecnologías en la práctica docente tiene que ir encaminado hacia una optimización del proceso enseñanza- aprendizaje, donde recurso y objetivos de la materia vayan de la mano, siendo éste un medio y nunca un fin en sí mismo.

Se observa cómo lo nuevo interesa, y por ello se ha valorado la función innovadora y llamativa de las TIC.

Para terminar, se ha solicitado a los alumnos, en consonancia con los docentes, que valoren el nivel de conocimientos de los distintos medios digitales, del 1 al 5, donde 1 significa ninguno y 5 mucho.



En la tabla siguiente se refleja el total de puntuación recibida por los alumnos para los medios informáticos, los servicios de internet y las herramientas 2.0 (las mismas que a los docentes, exceptuando la pizarra digital que obviamente, aquí no se ha incluido).

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de los diferentes recursos TIC por el alumnado.

	IES El Brocense	IES García Téllez	IES Virgen de Guadalupe	COL. Licencia. Reunidos	COL. Sagrado Corazón	TOTAL
<b>Medios informáticos</b>						
Tratamiento y edición de texto (Word)	66	62	83	107	59	<b>377</b>
Bases de Datos	38	39	41	30	22	<b>170</b>
Hojas de Cálculo	41	40	40	58	19	<b>198</b>
Software multimedia	58	52	80	83	48	<b>321</b>
<b>Servicios de Internet</b>						
Correo Electrónico	68	58	112	69	66	<b>373</b>
Listas de correo (Newsletter)	38	42	62	24	31	<b>197</b>
Vídeoconferencia (Skype)	38	38	58	50	34	<b>218</b>
WWW (la red)	75	73	120	139	76	<b>483</b>
Uso de buscadores (Google)	87	88	128	138	82	<b>523</b>
<b>Herramientas 2.0</b>						
Blogs	45	36	65	38	38	<b>222</b>
Wikis	48	48	62	84	59	<b>301</b>
Webquest	28	30	45	34	17	<b>154</b>
Vídeos, documentales (YouTube)	65	81	108	108	74	<b>436</b>
Presentaciones dinámicas (Powerpoint)	54	38	81	91	64	<b>328</b>
Redes sociales	62	65	119	99	78	<b>423</b>
Geolocalización (Google Earth)	42	53	69	48	43	<b>255</b>
TV y prensa digital	63	49	100	97	63	<b>372</b>
Ofimática en línea (Dropbox)	31	27	48	22	40	<b>168</b>

Fuente: elaboración propia

En base a esto, se han identificado por orden los recursos TIC más conocidos y utilizados por los alumnos junto con una comparativa con los resultados obtenidos en los docentes:

**Tabla 3.** Comparativa de nivel de conocimiento y uso de TIC en alumnos y docentes.

	<b>Alumnos</b>	<b>Docentes</b>
<b>1º</b>	Buscadores (Google...)	Correo electrónico
<b>2º</b>	La red (WWW)	Programas de edición de texto (Word)
<b>3º</b>	<b>Vídeos (YouTube...)</b>	<b>Vídeos (YouTube...)</b>
<b>4º</b>	Redes sociales	Buscadores (Google...)
<b>5º</b>	Programas de edición de texto (Word)	TV y prensa digital
<b>6º</b>	Correo electrónico	Portales Educativos
<b>7º</b>	TV y prensa digital	La red (WWW)
<b>8º</b>	<b>Presentaciones dinámicas</b>	<b>Presentaciones dinámicas</b>

Fuente: elaboración propia

Parece evidente al observar los resultados, que el uso mayoritario que realizan los alumnos de los dispositivos digitales es para la búsqueda de información y acceso a páginas web de internet, seguidos del visionado de vídeos en plataformas de streaming como *YouTube* y las redes sociales. En los cuatro últimos puestos de los recursos TIC más conocidos, se sitúan el software de tratamiento de texto, el correo electrónico, la TV y prensa digital y finalmente, las presentaciones dinámicas.

Las conclusiones iniciales que pueden extraerse de esta primera escala, vienen justificadas por los fines mayoritariamente lúdicos que encuentran los jóvenes en el uso de las TIC, aunque si bien es cierto que en el estudio no se especifica para qué se utilizan los buscadores y la web, pudiendo tratarse también de información didáctica ya que Internet constituye actualmente la herramienta estrella para la búsqueda de información destinada a la elaboración de actividades individuales y trabajos grupales, en detrimento de las tradicionales enciclopedias.

Sí queda claro, sin embargo, que el tercer y cuarto puesto lo ocupan plataformas de visualización de vídeos de diversa índole y las redes sociales, tal y como podía ser previsible.

Los recursos TIC que ocupan los últimos puestos, tienen una finalidad por lo general más educativa (como los programas tipo *Word*, la prensa digital o las presentaciones) y el correo electrónico no es especialmente utilizado por los jóvenes, probablemente debido a la aparición de otros medios de comunicación instantáneos como el *WhatsApp* o *Line*.

Procediendo a la comparación con los recursos TIC más usados en la práctica docente, se aprecia un evidente propósito educativo (laboral) donde el tradicional correo electrónico encabeza la lista, seguido de los programas de edición de texto (imprescindible para la creación de contenidos) y las plataformas de vídeo, una excepción ya que parece ser igualmente utilizado por los profesores que por los alumnos, probablemente por tratarse de un recurso muy versátil (con contenidos de los más variados –ocio, deportes, música, ciencia, histórico, profesionales y un largo etcétera) y muy intuitivo.

Los portales educativos son bastante visitados, seguidos por la red en general y en último puesto, y quizás algo inesperado, las presentaciones dinámicas, cuyo uso lleva siendo en los últimos diez años muy extendido.

Nótese cómo el nivel general de alfabetización digital en jóvenes es bastante bajo, muy limitado a los buscadores, el visionado de vídeos y las redes sociales, en contra de la apreciación que poseen la mayoría de las personas, incluidas aquellas que tratan directamente con ellos –como es el caso de los docentes-, por considerar que el hecho de haber nacido en la era digital y rodeado de dispositivos digitales les convierte automáticamente en expertos en destrezas digitales. Aunque sí es cierto, que poseen una facilidad innata para aprender cómo utilizar las TIC, lo cual es positivo ya que esta predisposición agiliza la transmisión de los contenidos en esta materia.

La competencia referida al Tratamiento de la información y competencia digital, establecida en el Real Decreto 1631/2006, consiste en la adquisición de una serie de habilidades por parte del alumno que le permita obtener, seleccionar y gestionar la enorme información que recibimos a través de diversos medios comunicacionales, y sepa utilizar convenientemente las tecnologías de la información.

Más allá de la presencia de contenidos en materia de TIC de las asignaturas específicas, estos conocimientos deben trabajarse transversalmente en todos los niveles educativos porque sólo seremos capaces de formar a futuros ciudadanos para la Sociedad del Conocimiento, si tienen las capacidades necesarias para incorporarse al mundo laboral y comunicarse en base a las nuevas formas adoptadas.

Pero para poder transmitirla adecuadamente, primero han de ser los propios docentes quienes tengan adquirida tal competencia. Ésta sea probablemente, la primera premisa a considerar y reflexionar antes de imponer reformas cuyo valor no ha sido asimilado.

## 5. CONCLUSIÓN

---

El presente trabajo de investigación fue concebido para la consecución de dos objetivos primordiales: identificar las técnicas didácticas llevadas a cabo en los centros educativos para la promoción de la iniciativa emprendedora en los jóvenes y dentro de éstas, conocer el uso real de las nuevas tecnologías por parte de los docentes, por considerarlas la herramienta por excelencia de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en la que nos encontramos inmersos.

Un exhaustivo análisis de tal asunto requería de la implicación de todos los agentes implicados –Directiva, docentes y alumnado- que ofreciesen una visión de la valoración del emprendimiento y el uso de las TIC desde diferentes perspectivas, lo cual ha contribuido a enriquecer la investigación realizada a través de comparativas e interrelación de datos.

El equipo directivo de un centro determina sustancialmente el *modus operandi* de todos los departamentos de la estructura escolar, por lo que conocer la visión global y fundamentos establecidos proporciona una contextualización previa que ayuda a comprender de forma óptima los datos extraídos.

Efectivamente, las valoraciones más positivas asignadas por los directivos correspondientes en materia de iniciativa empresarial e implicación en las nuevas tecnologías, se traduce en un mayor dinamismo en cuanto a técnicas didácticas aplicadas y una mejor consideración por parte de los docentes.

En todo caso, es positivo corroborar que de forma generalizada, los directivos de los cinco centros educativos encuestados consideran relevante el impulso del espíritu emprendedor en los jóvenes, aunque tan sólo dos de ellos perteneciesen a la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras, creada por el Gobierno de Extremadura en el año 2011. En contraposición, el 80% de los centros participan anualmente en el concurso público de planes de empresas destinado a Bachillerato y Formación Profesional, niveles educativos a quien se dirige el estudio, denominado “Expertemprende”.

El nivel de participación del alumnado es dispar, aunque se comprueba que esta valoración va en función a la oferta educativa, siendo más alta como es previsible, en los ciclos formativos de Formación Profesional, por su inminente incorporación al mercado laboral.

Sorprende que tan sólo uno de los centros tenga establecido un sistema estadístico en cuanto al autoempleo creado por parte de sus antiguos alumnos, una deficiencia importante según mi apreciación, ya que el seguimiento de la trayectoria profesional de los alumnos y un conocimiento amplio de sus consideraciones, motivaciones y debilidades es el primer paso a seguir para luchar eficazmente contra el paro juvenil y la escasísima iniciativa emprendedora. Si bien es cierto, que estos estudios pormenorizados deberían implantarse desde la administración, en colaboración con el centro.

En términos generales, los directores encuestados consideran bien equipados los centros en dispositivos digitales, valoran altamente su efectividad como recurso didáctico y la deficiencia más aludida en cuanto a su inclusión en el aula se señala la falta de formación y reciclaje del profesorado en nuevas tecnologías.

Las actividades didácticas más utilizadas en las asignaturas relacionadas con la creación de empresas son las charlas de jóvenes empresarios, la elaboración de planes de empresa simulados y la participación en concursos. Tan sólo un centro indicó otras más innovadoras.

En contraposición, los alumnos señalaron como aquellas actividades más motivadoras para la creación de empresas, otras relacionadas con el involucramiento del sector privado nacional e internacional, la formación en aptitudes que les prepare para el mercado laboral (hoy en día incluso más valoradas que los conocimientos teóricos y técnicos como son la creatividad, la innovación, el talento, la actitud crítica...) y sobre todo, una mayor orientación laboral. Solicitan, muchos de ellos, asesoramiento y orientación para ayudarles a encontrar su propia vocación, en función a sus intereses y habilidades, lo cual requiere de una educación personalizada y orientada a la etapa post-educativa.

Aquí se descubren por tanto, tres líneas de acción no contempladas por la mayor parte de los centros, aportadas por los estudiantes por lo que las convierte en especialmente valiosas para la consecución de los objetivos que aquí se plantean.

De los alumnos que cursan las asignaturas vinculadas con la creación de empresas, un 60% ha puntualizado que ha considerado la opción de crear su propio negocio, lo cual es a priori positivo. Entre las barreras que les frenan a decantarse por el autoempleo se encuentran primeramente, el capital necesario para su constitución y seguidos, en igual valoración, por la complejidad de los trámites (burocracia), la preferencia por ser contratados y el no saber a qué quieren dedicarse.

Resalta comprobar que sólo un 2% se inclina por la función pública, lo cual podría indicar que estemos ante una transformación positiva en cuanto a ideologías y estándares sociales establecidos.

Se ha podido extraer información destacada sobre el uso de TIC en la práctica docente: mientras la gran parte de los docentes declaran que utilizan las TIC en el aula en un grado medio, consideran muy importante incorporar las nuevas tecnologías para incentivar el espíritu emprendedor, calificándolas incluso de “necesarias”. Seguidamente, apuntan que las barreras principales encontradas para su uso son la falta de tiempo, el desconocimiento y la falta de formación por parte de las administraciones competentes.

Y agregan que los principales beneficios del uso de TIC son que permiten mostrar los contenidos de una forma más realista y constituyen un recurso altamente motivador.

Si comparamos este último apunte con las respuestas ofrecidas por los alumnos, se constata una total coincidencia ya que el 92% del alumnado prefiere que el profesor haga uso de los dispositivos digitales en clase y entre las razones principales están: porque resulta más ameno y dinámico y ayuda a entender mejor la asignatura.

Estos dos factores son en sí mismos reveladores y justifican taxativamente el uso de TIC en el aula ya que, el primero de ellos, la motivación y el interés proporciona un contexto favorecedor al aprendizaje ya que predispone a la atención y a la escucha activa y el segundo, la optimización del proceso enseñanza-aprendizaje, constituye el fin último de la labor educativa.

Llegado el momento de analizar qué nivel de conocimientos en TIC se poseen por parte del profesorado y el alumnado, ya se adelantaron algunos datos. La tecnología avanza a pasos vertiginosos pero nuestro profesorado sigue haciendo uso mayoritario de aplicaciones de sobra conocidos como los programas de tratamiento de texto, el correo electrónico, la TV y prensa digital y las presentaciones dinámicas (*Powerpoint*).

A día de hoy, no poseer estos conocimientos informáticos estando al frente de la educación de nuestros jóvenes, constituiría por sí mismo un atraso de gran envergadura. Otros recursos, algo más recientes, como las plataformas de visualización de vídeo, han ganado adeptos en los últimos años, pero a nivel global, los conocimientos en TIC son especialmente escasos, algo inadmisibile desde el punto de vista educacional.

Los alumnos, no son una excepción. Controlan en su mayoría el acceso a Internet a través de buscadores (lo cual no significa que sepan seleccionar y gestionar la información a la que se accede), utilizan en masa las plataformas tipo *YouTube* y las

redes sociales y de ofimática sólo conocen, y con un nivel básico-medio, los programas de edición de texto y las presentaciones dinámicas –sorprendente coincidencia con los docentes-.

Por tanto, es fácil concluir que, excepto las aplicaciones utilizadas para el ocio para las cuales son autodidactas, los alumnos aprenden lo que los docentes enseñan. Una afirmación que puede parecer evidente pero que con demasiada frecuencia se confunde con una sobrevaloración de los conocimientos informáticos de los jóvenes, como si el simple hecho de haber nacido en la era digital les convirtiese sin más en expertos en la materia.

Un alumno que tras el bachillerato, no controla la ofimática (de sistema operativo y en línea), ni la videoconferencia, ni conozca adecuadamente las herramientas 2.0, no está capacitado ni resulta competitivo para incorporarse al mercado laboral cada vez más masificado, donde la competencia digital y las habilidades creativas se demandan por encima de las cualificaciones en conocimientos técnicos.

Y si prosigue con estudios superiores, encontrará importantes dificultades para adaptarse o puede que incluso, las arrastre hasta el momento de convertirse en trabajador activo.

Y si decide crear su propia empresa, objetivo nuclear de esta investigación, requerirá de estas y muchas otras aptitudes que no habrán sido convenientemente adquiridas en el seno escolar y que o bien no le permita desarrollar todo su potencial como empresario y fracase en su cometido (situación que ocurre con demasiada frecuencia) o que requiera la búsqueda individual de una formación adicional.

Pero esta cuestión era precisamente, la que, desde la Comunidad Europea, se pretendía hacer frente con todas las medidas y programas ampliamente desarrollados al inicio de este trabajo.

En un intento conjunto por ampliar y construir un tejido empresarial sólido y competitivo, las instituciones educativas deben seguir aunando esfuerzos para que las medidas implantadas se traduzcan en una tasa mayor de autoempleo.

Con la intención de aportar datos relevantes en cuanto a la efectividad de dichas medidas, se ha elaborado este estudio que se espera haya servido para reconsiderar ciertos aspectos referentes a las metodologías como centro neurálgico del proceso educativo y permitan proponer nuevas e innovadoras actuaciones que nos ayuden a alcanzar los objetivos inicialmente propuestos.

## 6. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

---

De las conclusiones extraídas tras la elaboración de este trabajo de investigación, se han podido identificar nuevas necesidades que requerirían ser estudiadas para proseguir en la optimización de la labor formativa enfocada al impulso del espíritu emprendedor de los jóvenes.

En concreto, se han detectado tres aspectos clave que deberían ser abordados en líneas de investigación futuras:

Se ha hecho alusión repetidamente y así lo han ratificado los propios estudiantes, en la falta de conexión entre la empresa privada y la escuela. Pretender que se inclinen por la creación de empresas sin conocer de cerca el verdadero funcionamiento de una, provoca cierto distanciamiento y desconfianza que podría solventarse con una mayor presencia del sector privado y establecer una colaboración mutua.

Una buena manera de abordar este asunto sería solicitando asesoramiento en los países europeos vecinos sobre qué medidas tienen establecidas y proceder a su análisis y la conveniencia de trasladarlas a nuestro ámbito.

Por otro lado, crear lazos de unión que contribuyan a intercambios fluidos de alumnos en la Formación de Centros de Trabajo de los ciclos formativos puede ser muy valioso para conocer distintos tipos de organización y funcionamiento empresarial.

En segunda instancia, parece imperioso solventar las carencias relacionadas con la formación del profesorado en TIC. Para la temática que nos ocupa, se propone elaborar una recopilación de todos aquellos recursos didácticos tecnológicos que existen actualmente para favorecer eficazmente el emprendimiento, para, posteriormente, ser transmitidos al personal involucrado a través de sesiones formativas de carácter imperativo (incluso con sistemas de evaluación), estableciendo un sistema de apoyo continuado (a través de la figura del coordinador TIC) y un sistema de evaluación continua por parte de la administración que asegure que las medidas introducidas se aplican en la práctica docente.

Por último, ha surgido una temática paralela y directamente relacionada con el emprendimiento que involucra a las funciones del departamento de orientación de los centros escolares. Los alumnos han reiterado la necesidad de recibir una orientación laboral que les ayude a conocer las alternativas disponibles y a determinar, en base a sus características personales, qué profesiones pueden elegir.

El estudio debe ir encaminado a encontrar soluciones para incorporar esta competencia en el currículo, a través de sesiones personalizadas y de seguimiento.



## 7. BIBLIOGRAFÍA

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cámaras de Comercio y Ministerio de Educación y Ciencia (2010). *Fomento del Espíritu Emprendedor en la Escuela*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2013 de [http://www.camaras.org/publicado/formacion/pdf/Espiritu\\_emprendedor.pdf](http://www.camaras.org/publicado/formacion/pdf/Espiritu_emprendedor.pdf)

Cava, M.J., Musitu, G. & Murgui, S. (2006). Familia y violencia escolar: el rol mediador de la autoestima y la actitud hacia la autoridad institucional. *Psicothema*, 18(3), 367-373. ISSN: 0214-9915. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3224>

Cebrián de la Serna, M. (2011). *Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Pirámide.

Comisión de las Comunidades Europeas. (2003). *Libro verde. El Espíritu Empresarial en Europa*. Recuperado el 3 de diciembre de 2013 de [http://www20.gencat.cat/docs/treball/o6%20%20INICIA/Documents/Generic/Arxius/doc\\_43\\_065053\\_1.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/treball/o6%20%20INICIA/Documents/Generic/Arxius/doc_43_065053_1.pdf)

Comisión Europea. Dirección General de Empresa e Industria (2009). *El espíritu empresarial en la educación y la formación profesionales*. Recuperado el 26 de Noviembre de 2013 de [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/smes/vocational/entr\\_voca\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/smes/vocational/entr_voca_es.pdf)

Consejo Europeo de Lisboa (2000). *Conclusiones de la Presidencia*. Recuperado el 6 de diciembre de 2013 de [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_es.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm)

CNMV y Banco de España. (2013). *Plan de Educación Financiera 2013- 2017*. Recuperado de [http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/PlanEducacion/PlanEducacion13\\_17.pdf](http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/PlanEducacion/PlanEducacion13_17.pdf)

European Commission. Entrepreneurship and Social Economy Unit (2013). *Entrepreneurship Education: A Guide for Educators*. Recuperado el 26 de Noviembre de 2013 de [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promotingentrepreneurship/files/education/entr\\_edu-manual-fv\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promotingentrepreneurship/files/education/entr_edu-manual-fv_en.pdf)

European Commission (2006). *Entrepreneurship Education in Europe: Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning*. Recuperado el 3 de diciembre de [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/training\\_education/doc/oslo\\_report\\_final\\_2006\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/doc/oslo_report_final_2006_en.pdf)

Gobierno de Extremadura y SEXPE. *Plan de Fomento y Consolidación del Autoempleo de Extremadura*. Material no publicado. Recuperado el 1 de octubre de [http://extremaduratrabaja.gobex.es/webfm\\_send/2904](http://extremaduratrabaja.gobex.es/webfm_send/2904)

Hernández, A. I. (2006). *El fomento del espíritu emprendedor en la escuela: nuevos retos para la educación del siglo XXI*. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~emprender/documentos/emprenderescuela.pdf>

Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura Recuperado de <http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2011/4700/11010004.pdf>

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>

Ministerio de Educación y Ciencia. (2007). *Las competencias profesionales relacionadas con las TIC y el espíritu emprendedor*. Recuperado de [http://books.google.co.ve/books?id=Bm\\_s1cJ1Q5sC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.co.ve/books?id=Bm_s1cJ1Q5sC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Orden de 24 de mayo de 2011, por la que se regulan determinados aspectos relativos a la ordenación e implantación de las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria. Diario Oficial de Extremadura, 64, de 5 de junio de 2007. Recuperado de <http://recursos.educarex.es/pdf/normativa-sg/Orden24-05-2007S.pdf>

Orden de 31 de mayo de 2011, por la que se crea la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras. Diario Oficial de Extremadura, 113, de 14 de junio de 2011. Recuperado de <http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2011/11300/11050203.pdf>

Orihuela, J.L. (2007). Web 2.0: Cuando los usuarios se convirtieron en medios y los medios no supieron en qué convertirse, *La ética y el derecho de la información en los tiempos del postperiodismo*, 77-88. ISBN: 978-84-612-0082-5. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/busquedadoc?t=jose+luís+orihuela&db=1&td=todo>

Pérez, Á. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.

Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, de la estructura del bachillerato y sus enseñanzas mínimas. Boletín Oficial del Estado, 266, de 6 de noviembre de 2007. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2007/11/06/pdfs/A45381-45477.pdf>

Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Boletín Oficial del Estado, 182, de 3 de enero de 2007. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/03/pdfs/A00182-00193.pdf>

Risco, A., Peralbo, M. & Barca, A. (2010). Cambios en las variables predictores del Rendimiento escolar en enseñanza secundaria, *Psicothema*, 22(4), 790-796. ISSN: 0214-9915. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3803>

Salvador, C. M. (2008). *Impacto de la inteligencia emocional percibida en la autoeficacia emprendedora*. Recuperado de <http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N92-4.pdf>

Universidad de la Rioja. (2012). *Entrevista a José Luis Orihuela: Aprender con los nativos digitales*. Recuperado el 12 de diciembre de 2013 de <http://tv.unir.net/videos/1918/368/369/441/0/Aprender-con-los-nativos-digitales--Josae-Luis-Orihuela>

Valverde Berrocoso, Díaz Muriel, Garrido Arroyo, López Meneses y Fernández Sánchez. (2007). *Modelo Organizativo para el uso educativo de las TIC en Extremadura*. Material no publicado. Recuperado el 1 de diciembre de [http://www.dgde.ua.es/congresotic/public\\_doc/pdf/2294.pdf](http://www.dgde.ua.es/congresotic/public_doc/pdf/2294.pdf)

Vargas, A. (2004). *Programa universidad emprende: cómo acceder a la actividad empresarial*. Universidad de Huelva. Recuperado de [http://www.uhu.es/alfonso\\_vargas/archivos/PROGRAMA%20UNIVERSIDAD%20EMPRENDE.pdf](http://www.uhu.es/alfonso_vargas/archivos/PROGRAMA%20UNIVERSIDAD%20EMPRENDE.pdf)

## WEBGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Cuervo García, A., Pérez Díaz, J.M. Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General de Educación (2005). *La Empresa y el Espíritu Emprendedor de los Jóvenes*. Madrid: Secretaría General Técnica. Recuperado de: [http://books.google.es/books/about/La\\_empresa\\_y\\_el\\_esp%C3%ADritu\\_emprendedor\\_de.ht](http://books.google.es/books/about/La_empresa_y_el_esp%C3%ADritu_emprendedor_de.ht)  
[ml?id=5VPEGYdD-9MC](http://books.google.es/books/about/La_empresa_y_el_esp%C3%ADritu_emprendedor_de.ht)

European Commission. (2006). *Entrepreneurship Education in Europe: Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning*. Recuperado de: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/training\\_education/doc/oslo\\_report\\_final\\_2006\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/doc/oslo_report_final_2006_en.pdf)

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2010). *El fomento de la iniciativa emprendedora en el sistema educativo en España*. Recuperado de <http://www.ipyme.org/Publicaciones/FomentoIniciativaEmprendedora.pdf>

## ANEXO I - Encuestas



### Trabajo de Investigación:

#### **“USO REAL DE LAS TIC Y OTRAS TÉCNICAS PARA LA PROMOCIÓN DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN LAS AULAS”**

Por Diana Gutiérrez Vignollet

#### **Máster Universitario en Formación de Profesorado de Educación Secundaria**

---

Estimado miembro del centro escolar,

Las encuestas que aquí se adjuntan pretenden reunir información relevante sobre el uso real de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las aulas relacionadas con la creación de empresas dentro del ámbito del Bachillerato y Formación Profesional, a nivel local –Cáceres ciudad-, en base a una muestra seleccionada que engloba centros públicos y concertados.

Con el objetivo de obtener conclusiones lo más verídicas posibles, se adjuntan unas instrucciones de cumplimentación que requieren ser leídas detenidamente antes de su elaboración.

Reciban mis agradecimientos por los esfuerzos realizados y por contribuir a una fundamentación empírica del trabajo de investigación acometido.

Diana Gutiérrez

## INSTRUCCIONES

A continuación se incluyen **3 tipos** de encuestas:

-Encuestas destinadas al Director/a del Centro Escolar.

-Encuestas destinadas a los profesores de las asignaturas:

- *Economía de la Empresa* (2º Curso de Bachillerato).
- *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* (FP).
- *Formación y Orientación Laboral* (FP).

-Encuestas destinadas a los alumnos de las citadas asignaturas.

Las encuestas constan de **10 y 15 preguntas**.

Agradecemos dar su respuesta con la mayor veracidad y transparencia a las diversas preguntas del cuestionario, lo cual permitirá un acercamiento científico a la realidad concreta de los centros escolares cacereños

## INFORMACIÓN

El tratamiento de la información recopilada en este proceso será anónima y personal, dirigidas a diferentes miembros del centro escolar (Director/a, docentes y alumnos).

Muchas gracias por la colaboración.

Cáceres, Diciembre de 2013

**ENCUESTA 1**  
**Centro Educativo:** \_\_\_\_\_

Destinatario: **Sr./ Sra. Director/a del Centro**

**1-** ¿Considera relevante que desde el equipo directivo se lleven a cabo actividades/proyectos que incentiven el espíritu emprendedor de los alumnos?

☐ Sí                      ☐ Únicamente en la Formación Profesional                      ☐ No

**2-** ¿Considera que la Administración se involucra activamente en este cometido?

☐ Sí                      ☐ No

**3-** ¿Pertenece el Centro Escolar a la Red Extremeña de Escuelas Emprendedoras?

☐ Sí      Desde el año: \_\_\_\_\_                      ☐ No

**4-** ¿En qué proyectos concretos organizados desde la Administración y destinados a Bachillerato y FP ha participado el centro escolar (en los últimos dos años)?

☐ Expertemprende  
☐ Otros: \_\_\_\_\_

**5-** ¿Qué otras actividades paralelas han sido organizadas desde el Centro Educativo para la promoción de la iniciativa empresarial?

☐ Charlas de emprendedores  
☐ Talleres de iniciativa empresarial  
☐ Sesiones grupales y/o individuales para la orientación en el mercado laboral y fomento del autoempleo  
☐ Otros: \_\_\_\_\_

**6-** Indique el nivel de participación de los alumnos en dichos proyectos (1: Ninguna- 5: Muy alta).

1 ☐                      2 ☐                      3 ☐                      4 ☐                      5 ☐

**7-** ¿Tiene establecido el Centro Educativo algún sistema de retroalimentación en cuanto a las salidas profesionales adoptadas por los antiguos alumnos de FP que determine si han optado finalmente por el autoempleo?

☐ No                      ☐ Sí ¿Podría indicar el % de alumnos emprendedores por ciclo? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8-** El tejido empresarial extremeño es muy escaso. ¿Qué propuestas de mejora introduciría en el ámbito educativo para solventar esta problemática?

---

---

---

**9-** ¿Considera que incorporar las TIC tanto en los proyectos como en las metodologías docentes pueden contribuir activamente al impulso del espíritu emprendedor? (1: Nada- 5: Mucho).

1 ☐      2 ☐      3 ☐      4 ☐      5 ☐

**10-** ¿Considera que el Centro Educativo está convenientemente equipado en cuanto a TIC se refiere? (1: Nada- 5: Mucho).

1 ☐      2 ☐      3 ☐      4 ☐      5 ☐

¿Cree Ud. que su uso está optimizado? (1: Nada- 5: Mucho).

1 ☐      2 ☐      3 ☐      4 ☐      5 ☐

**11-** ¿Qué deficiencias identifica en el Centro Educativo relacionadas con el correcto uso de las TIC?

- ☐ Relacionadas con los recursos digitales disponibles (equipamiento)
- ☐ Relacionadas con la formación del profesorado en materia de TIC
- ☐ Relacionadas con el reciclaje en avances TIC
- ☐ Relacionadas con variables organizativas: tiempo disponibles, espacio...
- ☐ Relacionadas con el apoyo de la Administración competente
- ☐ Relacionadas con barreras ideológicas
- ☐ Otras: \_\_\_\_\_

**12-** Indique con qué dispositivos TIC cuenta el Centro Educativo:

- ☐ Ordenadores personales. Nº Total \_\_\_\_\_ Ratio alumnos/ordenad \_\_\_\_\_
- ☐ Ordenadores portátiles. Nº Total \_\_\_\_\_
- ☐ Cañón. Nº Total \_\_\_\_\_ ☐ Cámaras digitales. Nº Total \_\_\_\_\_
- ☐ Pizarra digital. Nº Total \_\_\_\_\_
- ☐ Tablet. Nº Total \_\_\_\_\_ ☐ Libros electrónicos. Nº Total \_\_\_\_\_
- ☐ Otros \_\_\_\_\_

**ENCUESTA 2**Destinatarios: **Docentes de las asignaturas:**

- ☐ *Economía de la Empresa* (2º Curso de Bachillerato).  
☐ *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* (FP).  
☐ *Formación y Orientación Laboral* (FP).

(Señale con un aspa la asignatura que imparte)

**Centro Educativo:** \_\_\_\_\_

**1-** ¿Considera relevante que desde el aula se lleven a cabo actividades/proyectos que incentiven el espíritu emprendedor de los alumnos?

- ☐ Sí                      ☐ Únicamente en la Formación Profesional                      ☐ No

**2-** ¿Qué actividades/proyectos de este tipo ha llevado a cabo en el aula?

---

---

---

**3-** De las actividades emprendidas (tanto por el Centro Educativo, desde la Administración o por iniciativa suya), ¿cuál/es considera que han resultado más eficaces para la promoción del espíritu emprendedor?

---

---

**4-** ¿Observa interés y motivación por la creación de empresas por parte del alumnado de Bachillerato/Formación Profesional? (1: Ninguna – 5: Muchísima)

- 1 ☐                      2 ☐                      3 ☐                      4 ☐                      5 ☐

**5-** ¿Qué motivos observa que tienen los alumnos para no considerar el autoempleo una opción real en su futuro profesional?

- ☐ Se sienten desorientados. No saben cómo enfrentarse al mundo laboral.  
☐ Piensan que es necesario poseer un capital importante para su creación.  
☐ Por las barreras burocráticas existentes.  
☐ No desean asumir responsabilidades.  
☐ Poseen una personalidad poco innovadora, creativa.  
☐ Otros: \_\_\_\_\_

**6-** ¿Qué metodologías utiliza en el aula y en qué grado? (1: Nada – 5: Mucho)

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <input type="radio"/> Técnica expositiva.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Técnicas participativas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Trabajos en grupo       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Técnicas innovadoras    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**7-** De los recursos didácticos que se citan, ¿cuáles utiliza en la impartición de su asignatura y en qué grado? (1: Nada – 5: Mucho)

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <input type="radio"/> Libro de texto, pizarra tradicional | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Talleres de Economía de la Empresa  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Elaboración de un Plan de Empresa   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> Visitas educativas                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**8-** Entre las competencias básicas a adquirir por los alumnos establecidas en la legislación, se encuentra “El tratamiento de la información y competencia digital”. ¿De qué manera considera que los docentes deben contribuir a la consecución de este propósito? \_\_\_\_\_

**9-** ¿En qué medida hace usted uso de los dispositivos digitales disponibles en el centro? (1:Ninguno- 5: Muchísimo)

- 1 ☐      2 ☐      3 ☐      4 ☐      5 ☐

**10-** Considera la incorporación de las TIC en el aula:

- ☐ Necesaria      ☐ Opcional, complementaria

**11-** ¿Considera que las TIC contribuye de modo efectivo a incentivar el espíritu emprendedor en los alumnos? (1: Nada- 5: Muchísimo)

- 1 ☐      2 ☐      3 ☐      4 ☐      5 ☐

**12-** ¿Considera que conoce ampliamente los recursos TIC disponibles en el ámbito educativo?

- ☐ Sí      ☐ No

**13-** ¿Qué inconvenientes o barreras encuentra usted en la incorporación de las TIC en su práctica docente?

- ☐ Escasos recursos disponibles.
- ☐ Por desconocimiento.
- ☐ Escasa motivación e interés.
- ☐ Falta de tiempo.
- ☐ Falta de formación por parte de las Administraciones.
- ☐ Por considerarlos ineficaces (no ayuda a optimizar el aprendizaje).
- ☐ Porque distraen y dispersan a los alumnos.
- ☐ Averías informáticas.
- ☐ Otras: \_\_\_\_\_



**14- ¿Qué ventajas observa en el uso de las TIC en el aula?**

- ☐ Mejora la comunicación profesor- alumno.
- ☐ Permite mostrar los contenidos teóricos de forma más realista.
- ☐ Motivan y despiertan el interés en los alumnos que son nativos digitales.
- ☐ Es útil y ecológico (evita el transporte e impresiones en papel)
- ☐ Es instantáneo: evita barreras espaciales, geográficas, culturales...
- ☐ Otras: \_\_\_\_\_

**15- De los siguientes recursos TIC, indique cuáles conoce y utiliza en el aula y en qué grado (1: Nada- 5: Muchísimo)**

	<b>Medios informáticos:</b>	Nada/Ocasionalmente/ A menudo/ Bastante/ Mucho				
	Tratamiento y edición de texto (Word)	1	2	3	4	5
	Bases de Datos	1	2	3	4	5
	Hojas de Cálculo	1	2	3	4	5
	Software multimedia (CD-ROM, videojuegos, enciclopedias y libros de texto on-line, tutoriales, simuladores de creación de empresas)	1	2	3	4	5
	Pizarra Digital	1	2	3	4	5
	<b>Servicios de Internet</b>					
	Correo Electrónico	1	2	3	4	5
	Listas de correo (Newsletter)	1	2	3	4	5
	Vídeoconferencia	1	2	3	4	5
	WWW (la red)	1	2	3	4	5
	Uso de buscadores (Google)	1	2	3	4	5
	Portales Educativos	1	2	3	4	5
	Comunidades Educativas	1	2	3	4	5
	<b>Herramientas 2.0</b>					
	Blogs	1	2	3	4	5
	Wikis	1	2	3	4	5
	Webquest	1	2	3	4	5
	Vídeos, documentales (YouTube)	1	2	3	4	5
	Presentaciones dinámicas (Powerpoint)	1	2	3	4	5
	Redes sociales	1	2	3	4	5
	Geolocalización (Google Earth)	1	2	3	4	5
	TV y prensa digital	1	2	3	4	5
	Ofimática en línea (Dropbox)	1	2	3	4	5

**ENCUESTA 3**Destinatarios: **Alumnos de las asignaturas:**

- ☐ *Economía de la Empresa* (2º Curso de Bachillerato).
- ☐ *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa* (FP).
- ☐ *Formación y Orientación Laboral* (FP).

(Señala con un aspa la asignatura de la que eres alumno)

**Centro Educativo:** \_\_\_\_\_**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_**1-** ¿Habías pensado alguna vez en crear tu propia empresa?

- ☐ Sí ☐ No

**2-** Ahora que cursas asignaturas relacionadas con el mundo de la empresa, ¿te ha animado a crear una?

- ☐ Sí ☐ No

**3-** ¿Cuáles son los inconvenientes que te frenarían para crear tu propia empresa?

- ☐ Aún no tienes claro a qué te quieres dedicar.
- ☐ El capital que necesitas para empezar.
- ☐ Lo complicado que resultan los trámites administrativos (burocracia).
- ☐ Prefieres que te contrate una empresa, es más fácil y tiene menos riesgos.
- ☐ Tienes claro que quieres dedicarte a la función pública.
- ☐ Otros: \_\_\_\_\_

**4-** ¿Qué actividad/es te han gustado más o te han llamado más la atención en lo que llevas de curso –en la asignatura relacionada con la empresa-?

---

---

---

**5-** De estas tres opciones, ¿cuál crees que te ayudaría más a decidirte a la hora de emprender tu propio negocio?

- ☐ Elaborar un Plan de Empresa, porque te permite simular la puesta en marcha.
- ☐ Visitar diferentes empresas y conocer de cerca su funcionamiento.
- ☐ A través de la experiencia de un joven empresario (charla, conferencia).
- ☐ Cursando las prácticas del ciclo formativo en el Extranjero para conocer nuevas formas de innovar (para FP).
- ☐ Recibir clases sobre cómo ser creativo e innovador, aprender a identificar tus habilidades y puntos fuertes y cómo potenciarlos.
- ☐ Que alguien te orientase sobre qué tipo de negocio puedes emprender, teniendo en cuenta tus intereses, tus aficiones, tus conocimientos y tus habilidades.

6- ¿Tienes ordenador en casa? ☐ Sí ☐ No

¿Y conexión a internet? ☐ Sí ☐ No

7- De los siguientes recursos TIC, indica cuáles conoces y utilizas para estudiar (márcalo con una X) y con qué frecuencia (1: Nada- 5: Muchísimo)

<b>Medios informáticos:</b>	Nada/Ocasionalmente/ A menudo/ Bastante/ Mucho				
Tratamiento y edición de texto (Word)	1	2	3	4	5
Bases de Datos	1	2	3	4	5
Hojas de Cálculo	1	2	3	4	5
Software multimedia (CD-ROM, videojuegos, enciclopedias y libros de texto on-line, tutoriales, simuladores de creación de empresas)	1	2	3	4	5
<b>Servicios de Internet</b>					
Correo Electrónico	1	2	3	4	5
Listas de correo (Newsletter)	1	2	3	4	5
Vídeoconferencia (Skype)	1	2	3	4	5
WWW (la red)	1	2	3	4	5
Uso de buscadores (Google)	1	2	3	4	5
<b>Herramientas 2.0</b>					
Blogs	1	2	3	4	5
Wikis	1	2	3	4	5
Webquest	1	2	3	4	5
Vídeos, documentales (YouTube)	1	2	3	4	5
Presentaciones dinámicas (Powerpoint)	1	2	3	4	5
Redes sociales	1	2	3	4	5
Geolocalización (Google Earth)	1	2	3	4	5
TV y prensa digital	1	2	3	4	5
Ofimática en línea (Dropbox)	1	2	3	4	5

8- ¿Te gusta que el profesor utilice las nuevas tecnologías en clase: ordenador, pizarra digital...? ☐ Sí ☐ No

¿Por qué? \_\_\_\_\_

9- Cuando el profesor manda hacer una actividad con el ordenador, ¿sabes utilizar los programas? ☐ Sí ☐ No

¿Crees que se trabajar mejor, más rápido y se aprende? ☐ Sí ☐ No

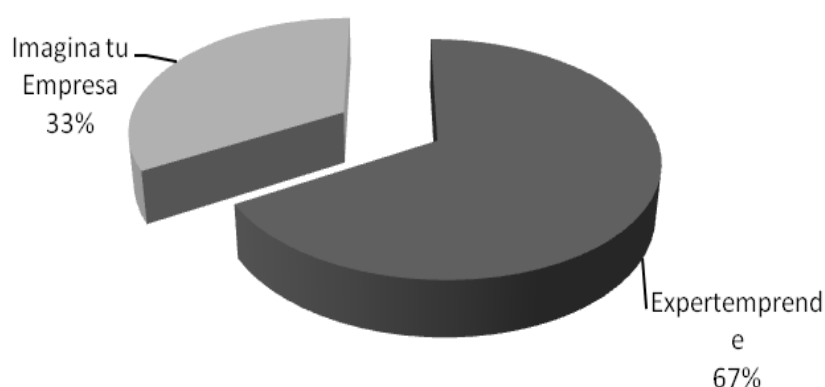
10- ¿Cómo crees que puedes aprender a ser un buen empresario a través de las nuevas tecnologías? \_\_\_\_\_

¿Qué te gustaría aprender que aún no sabes? (Ej. Crear un blog en internet...) \_\_\_\_\_

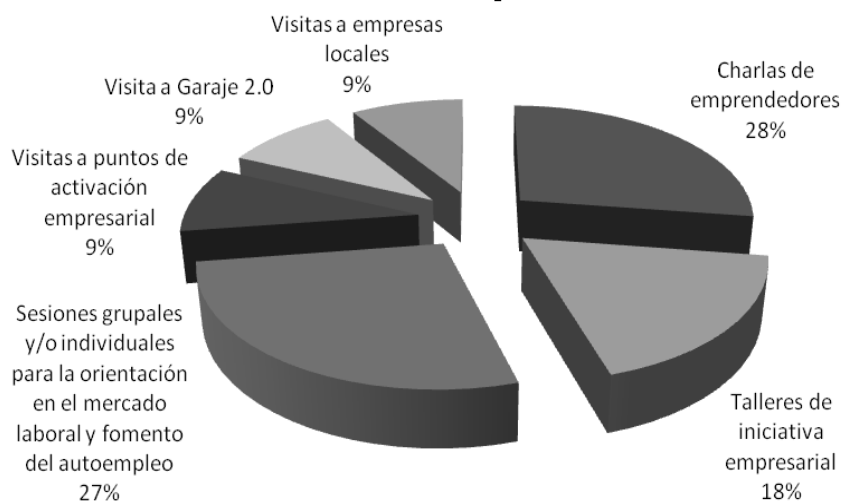
## ANEXO II – Gráficas

### Derivadas de encuestas a Directores

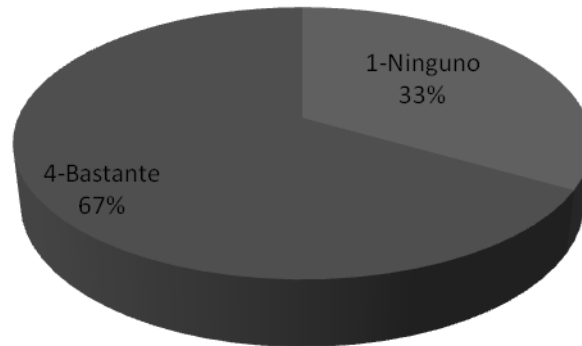
**¿En qué proyectos concretos organizados desde la Administración y destinados a Bachillerato y FP ha participado el centro escolar (en los últimos dos años)?**



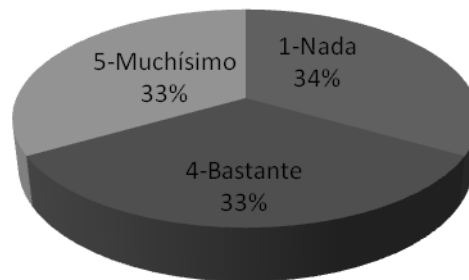
**¿Qué otras actividades paralelas han sido organizadas desde el Centro Educativo para la promoción de la iniciativa empresarial?**



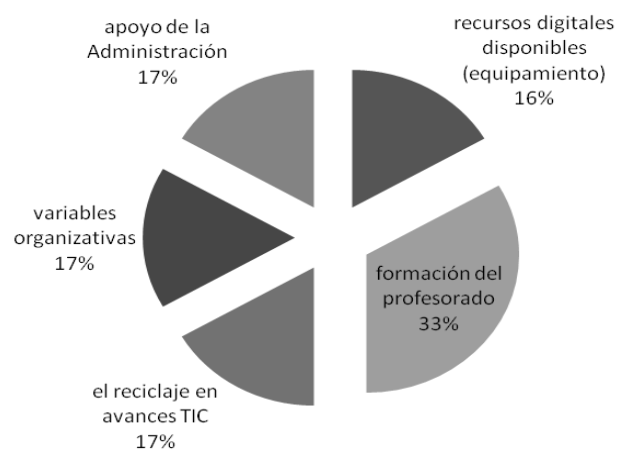
**Nivel de participación de los alumnos en ellos  
(1: Ninguno - 5: Muchísimo)**



**¿Considera que incorporar las TIC tanto en los proyectos como en las metodologías docentes pueden contribuir activamente al impulso del espíritu emprendedor?  
(1: Nada - 5: Muchísimo)**

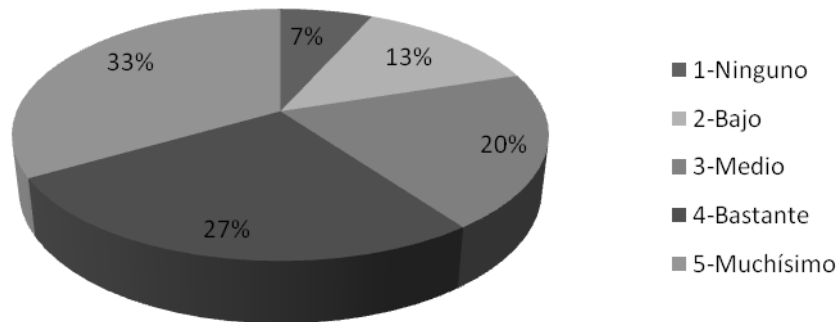


**¿Qué deficiencias identifica en el Centro Educativo relacionadas con el correcto uso de las TIC?**

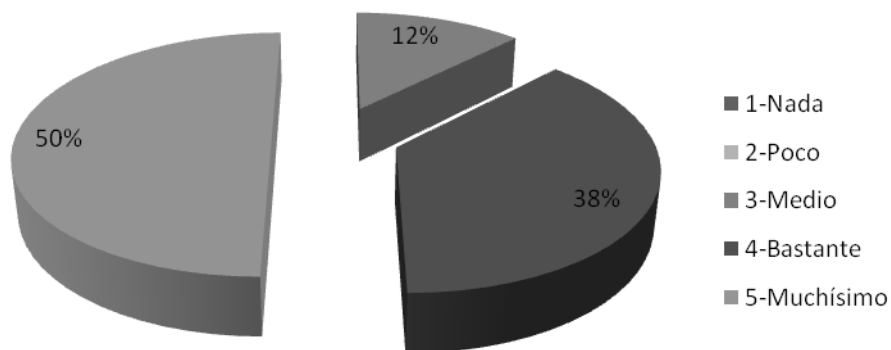


## Derivadas de encuestas a Docentes

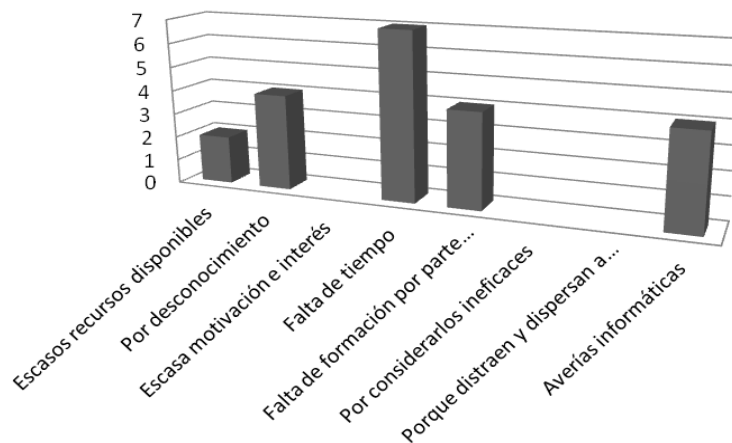
**Interés del alumnado en ser emprendedor  
(1: Ninguno - 5: Muchísimo)**



**¿Considera que las TIC contribuyen de modo efectivo a incentivar el espíritu emprendedor en los alumnos?**

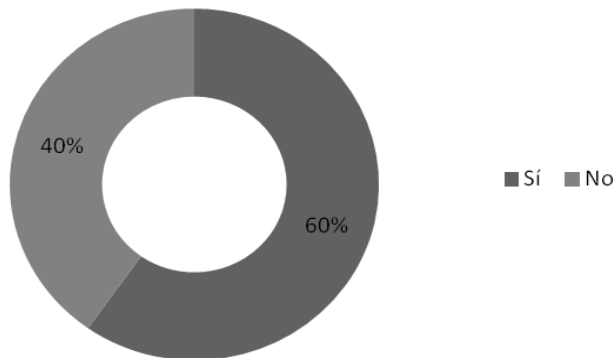


**¿Qué inconvenientes o barreras encuentra usted en la incorporación de las TIC en su práctica docente?**

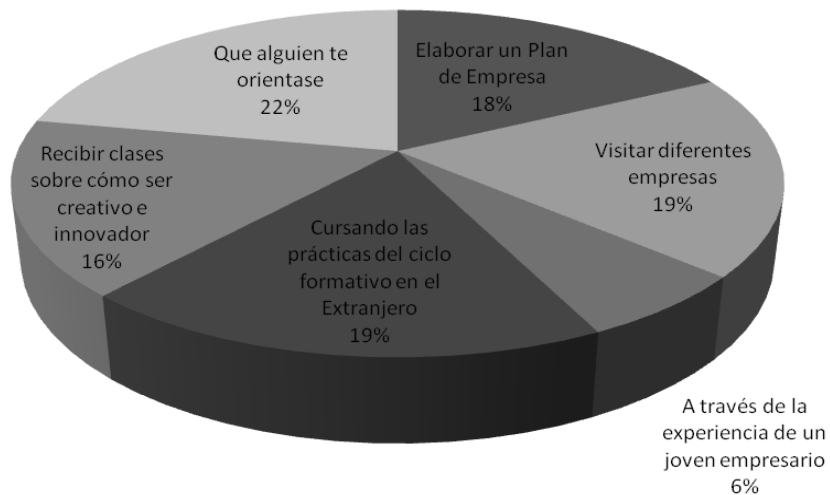


## Derivadas de encuestas a Alumnos

**Alumnado: Ahora que cursas asignaturas relacionadas con el mundo de la empresa, ¿te ha animado a crear una? Sí / No**

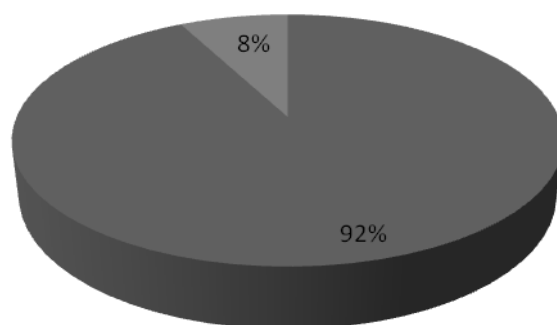


**Alumnado: De estas opciones, ¿cuál crees que te ayudaría más a decidirte a la hora de emprender tu propio negocio?**



**¿Te gusta que el profesor utilice las nuevas tecnologías en clase: ordenador, pizarra digital...)?**

■ Sí ■ No



**¿Por qué SÍ te gusta que el profesor utilice las nuevas tecnologías en clase?**

