



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EN EL EMPRENDIMIENTO: UNA APROXIMACIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL

Alumno/a: Mora López, Manuela

Tutor/a: Prof. D. Carlos Vico Guzmán

Dpto.: Centro de Estudios de Postgrado

Junio 2021

ÍNDICE GENERAL

1.- RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	5
2.- INTRODUCCIÓN.....	6
3.- FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA	7
3.1.- Tema de investigación y justificación de su relevancia	7
3.2.- Establecimiento de objetivos que se pretenden lograr con el estudio	9
3.2.1.- Objetivo general.....	9
3.2.2.- Objetivos específicos	9
3.3.- Antecedentes y estado de la cuestión	9
3.4.- Evolución histórica del concepto de emprendimiento	10
3.5.- Principales corrientes de investigación en emprendimiento	12
3.6.- Iniciativa y cultura emprendedora.....	14
3.6.1.- Iniciativa emprendedora.....	14
3.6.2.- Cultura emprendedora	15
3.7.- El ecosistema emprendedor	17
3.7.1.- El proceso emprendedor	17
3.7.2.- El entorno emprendedor. Condiciones para el desarrollo económico y social	22
3.8.- Educación emprendedora.....	25
3.8.1.- Habilidades esenciales para impulsar el espíritu emprendedor desde edades tempranas	26
3.8.2.- El aprendizaje centrado en emprendimiento	28
3.9.- Utilidad práctica del tema elegido y del enfoque didáctico del mismo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la adquisición de las competencias básicas y transversales por parte del alumnado	31
4.- PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	34
4.1.- Introducción, justificación y fundamentación	34
4.2.- Contextualización de la programación	37
4.2.1.- Contextualización al módulo	37
4.2.2.- Contextualización al centro y al proyecto educativo.....	38
4.2.3.- Contextualización al aula	44
4.2.4.- Contextualización al entorno productivo	45
4.3.- Objetivos generales del ciclo formativo	46
4.4.- Objetivos generales del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora.....	48
4.5.- Competencias profesionales, personales y sociales	49
4.6.- Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	51
4.7.- Contenidos del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora	55

4.8.- Secuenciación de contenidos en unidades didácticas. Temporalización	55
4.9.- Transversalidad	56
4.10.- Interdisciplinariedad	58
4.11.- Metodología didáctica	59
4.11.1.- Principios metodológicos.....	61
4.11.2.- Métodos de enseñanza-aprendizaje.....	64
4.11.3.- Actividades de enseñanza-aprendizaje.....	66
4.11.4.- Estrategias metodológicas	68
4.11.5.- Estilos docentes	70
4.11.6.- Recursos didácticos.....	71
4.12.- Evaluación	73
4.12.1.- Evaluación del proceso aprendizaje.....	73
4.12.2.- Evaluación del proceso de enseñanza	77
4.13.- Atención a la diversidad.....	78
4.13.1.- Atención educativa ordinaria. Medidas generales de atención a la diversidad	78
4.13.2.- Atención educativa diferente a la ordinaria. Medidas y recursos específicos de atención a la diversidad. Respuesta educativa al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.....	80
4.14.- Unidades didácticas del módulo: estructuración de las 12 unidades didácticas	81
5.- BIBLIOGRAFÍA.....	89
6.- NORMATIVA APLICABLE A LA PROGRAMACIÓN.....	96
ANEXOS	97
ANEXO 1. Modelo progresivo de estrategia para los Ecosistemas de Educación para el emprendimiento a nivel nacional, regional y centros educativos.	97
Tabla A1.1. Marcos estratégicos nacionales/regionales.....	97
Tabla A1.2. Centros educativos.....	98
Tabla A1.3. Autoridades locales/regionales.....	99
ANEXO 2	100
Gráfico A2. Síntesis de referentes pedagógicos para la formulación, implementación y evaluación de programas dirigidos a desarrollar competencias emprendedoras Básicas en Primaria	100
ANEXO 3. RÚBRICAS.....	101
Cuadro A3.1. Rúbrica para evaluar tareas o trabajos escritos.....	101
Cuadro A3.2. Rúbrica para evaluar tareas o exposiciones orales.....	101
ANEXO 4. AUTOEVALUACIÓN	102
Tabla A4.1. Cuestionario de Autoevaluación	102
ANEXO 5. HETEROEVALUACIÓN.....	103

Tabla A5.1. Cuestionario de heteroevaluación.....	103
---	-----

1.- RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

RESUMEN

A causa de que hoy en día la crisis no termina y tampoco se prevé un crecimiento real para crear empleo en muchos países, las instituciones educativas se enfrentan con el reto de dotar de conocimientos y habilidades a jóvenes que sean capaces de generar su propio trabajo. La incertidumbre económica actual es una invitación al emprendimiento y, los países están interesados en promover la iniciativa emprendedora entre sus ciudadanos que propicie la creación de empresas y contribuya a mejorar la empleabilidad, estabilizar el empleo juvenil, aumentar la calidad de vida y promover la igualdad de oportunidades. El emprendimiento suele estar asociado a los procesos creativos, innovadores y al crecimiento económico, por lo que el contexto educativo debe abordar esta situación aportando elementos de formación y una metodología que contribuyan al desarrollo económico, social, cultural y medioambiental de los individuos y de los países.

Palabras clave: *Iniciativa emprendedora, educación, innovación, creatividad, desarrollo.*

ABSTRACT

As the current crisis is not over and real growth is not expected to create jobs in many countries, educational institutions are faced with the challenge of equipping young people with the knowledge and skills to be able to generate their own jobs. The current economic uncertainty is an invitation to entrepreneurship, and countries are interested in promoting entrepreneurship among their citizens that will lead to business creation and contribute to improving employability, stabilising youth employment, increasing quality of life and promoting equal opportunities. Entrepreneurship is often associated with creative and innovative processes and economic growth, so the educational context must address this situation by providing training elements and a methodology that contribute to the economic, social, cultural and environmental development of individuals and countries.

Keywords: *Entrepreneurial initiative, education, innovation, creativity, development.*

2.- INTRODUCCIÓN

El tema que nos ocupa queda enmarcado en una serie de respuestas a la problemática de los emprendedores para hacer frente a un entorno económico de incertidumbre y rápidos cambios tecnológicos, donde el *ecosistema emprendedor* actúa como facilitador para la creación de empresas y contribuye a impulsar la cultura emprendedora. La economista Edith Penrose (1959) hace alusión a la naturaleza colectiva del emprendimiento, en el que las instituciones y los centros educativos son clave para la *iniciativa emprendedora*.

La realidad que nos demanda el planeta es enfrentarnos a los nuevos y más complejos escenarios para abordar una *transformación integral* que abarca desde el sistema político, pasando por el desarrollo económico hasta la estructura social de las naciones. Estos retos se deben afrontar con unidad, inteligencia y creatividad para influir en el desarrollo sostenible a favor de los intereses del progreso humano y el bienestar social.

Las circunstancias difíciles de crisis continuadas durante esta última década y el decrecimiento económico han provocado altas tasas de desempleo y desigualdad social entre la población, por lo que se hace determinante la educación y formación íntegra de las personas, que sean capaces de generar su propio trabajo y puedan enfrentarse a una sociedad del conocimiento, exigente y cambiante. El *emprendimiento* es clave como base para la creación de empresas, que contribuya a mejorar la empleabilidad y la estabilidad del empleo juvenil e impulse el crecimiento económico para conseguir una mejora en la calidad de vida y promover la igualdad de oportunidades. Por tanto, los centros educativos deben adquirir el compromiso de formar a jóvenes en competencias y habilidades relacionadas con la innovación, la creatividad y el emprendimiento puesto que son pilares fundamentales en el crecimiento de los países.

Con la finalidad de facilitar la información sobre el contenido del proyecto que se presenta haremos una breve síntesis de los aspectos principales. El trabajo se ha organizado en dos secciones básicas interconectadas, la fundamentación epistemológica y su proyección didáctica.

En la primera sección hemos realizado una revisión de la literatura académica desde sus inicios, apoyándonos en las investigaciones de expertos en el ámbito del emprendimiento para conocer la *percepción del concepto* a lo largo de la historia. Seguidamente, para estudiar el fenómeno emprendedor hemos analizado críticamente las *principales Teorías sobre el emprendimiento* y sus limitaciones. Después, en el siguiente punto, acerca de la *iniciativa y cultura emprendedora* hemos revisado numerosos estudios que argumentan que los rasgos psicológicos junto con la experiencia, la formación y la educación pueden definir al emprendedor. También hemos considerado relevante dedicar un punto al *ecosistema emprendedor* y conocer cuáles son los factores que facilitan el emprendimiento y la creación de empresas, así

como investigar sobre una serie de condiciones óptimas que garantizan la supervivencia de estas. En este punto hemos considerado dos apartados: 1. El *proceso emprendedor* haciendo una distinción entre empresas, según en la fase en la que se encuentre, desde las emergentes que tiene intención de emprender, pasando por las nacientes y las nuevas hasta las consolidadas y, en el caso de abandono de esa actividad, cuál ha sido el motivo principal. 2. Analizamos las *condiciones del entorno* adecuadas *para emprender* e identificamos qué factores son los que afectan a la supervivencia de las empresas. De la misma forma, en el siguiente punto hemos destacado la importancia de la *Educación emprendedora* en el siglo XXI como iniciativa para el desarrollo económico y social de los países. En este punto, también incluimos dos apartados: 1. Hemos analizado el creciente interés de la *formación en emprendimiento* desde niveles primarios hasta etapas superiores universitarias. 2. Se han establecido una serie de elementos básicos para el desarrollo de una *nueva técnica didáctica de Aprendizaje Basado en Emprendimiento*, cuyo objetivo es el desarrollo en el alumnado de competencias, conocimientos y habilidades emprendedoras (Codina, 2017).

En la segunda sección, referente al enfoque pedagógico del tema seleccionado se ha desarrollado en la *proyección didáctica*, centrada en la Formación Profesional Inicial, principalmente, en el módulo profesional de *Empresa e Iniciativa Emprendedora* con la finalidad de que el alumnado adquiera competencias y habilidades centradas en la creación y gestión básica de las empresas, el autoempleo, el desarrollo de la responsabilidad social de las empresas, así como la innovación y la creatividad en los procesos y técnicas de su actividad laboral (MECD, 2015). Para conseguirlo, se requiere de un proceso largo de concienciación y sensibilización en todos los ámbitos: sociales, culturales, económicos, ambientales y empresariales.

3.- FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

3.1.- Tema de investigación y justificación de su relevancia

El objeto de estudio sobre el emprendimiento se hace importante en la medida que sus efectos contribuyen en la generación de empleo y en el crecimiento económico, lo que justifica la existencia de este proyecto. Con este trabajo pretendemos analizar soluciones válidas y actuales que aborden la problemática de los emprendedores para hacer frente a un entorno económico de incertidumbre y rápidos cambios tecnológicos. En tiempos de crisis resulta más necesario hablar de emprendimiento, de espíritu emprendedor o de cultura emprendedora y se hace prioritario la formación de las personas para la creación de nuevas empresas, puesto que es clave en el desarrollo económico y social de los países.

De hecho, educar y formar íntegramente a las personas es un factor determinante para prepararlas ante una sociedad del conocimiento, exigente y cambiante, que les sirva de apoyo en el inicio y a lo largo de su etapa profesional y personal. Al mismo tiempo, la formación técnica y competencial del individuo le va aportar a su actividad un valor añadido dentro de un mercado altamente competitivo porque las empresas han de ser competitivas para tener mayores posibilidades de supervivencia. Ante todo, precisan de un flujo de información continua que les permita tener capacidad de anticipación y de respuesta a los retos del entorno. En otras palabras, deben de adecuar sus estrategias al entorno cambiante de la economía actual. De ahí, la importancia de la innovación para la competitividad (Núñez, 1999).

Si nos remontamos en la historia, a principios del siglo XX ya relacionaban ambos conceptos, emprendimiento e innovación, tal es el caso de Schumpeter (1934) que manifestaba que el emprendimiento es una fuente de cambio en la sociedad que impulsa el desarrollo económico de las regiones a través de la innovación de productos, procesos o servicios. Asimismo, años después, Chandler y Jansen (1992) argumentaba que tanto el emprendimiento como la creación de nuevas empresas están basados, cada vez más, en el aprovechamiento de los cambios tecnológicos relacionados con la innovación, el riesgo, la creación del conocimiento y el cambio del entorno.

Resulta natural pensar que la innovación está en el centro de la iniciativa empresarial y el gran reto pasa por desarrollar, en las nuevas generaciones, actitudes positivas hacia la iniciativa empresarial (Somohano et al., 2017). Aquí entra en juego el sistema educativo que se convierte en un agente primordial para dicho desarrollo y para la adquisición de competencias y habilidades que están relacionadas con la innovación, la creatividad y el liderazgo, entre otras, alineadas con los valores éticos. O lo que es lo mismo, para desarrollar la capacidad innovadora del ser humano y de emprendimiento deben de estar apoyadas por los centros educativos puesto que se requiere de un proceso largo de concienciación y sensibilización en todos los ámbitos, sociales, culturales, económicos, ambientales, empresariales y políticos. Además, cada vez son mayores las evidencias del impacto del emprendimiento y la innovación en el desarrollo económico y social del individuo y de los países.

Por estas circunstancias, entre otras, en el año 2000, los informes emitidos por el Consejo Europeo de Lisboa dejaban constancia de la importancia de incorporar la *iniciativa emprendedora* en la educación de los ciudadanos. A partir de ese momento, se inicia una reforma educativa en la mayoría de los países, adquiriendo este compromiso y haciendo referencia a la misma en el preámbulo y en el articulado de sus leyes (Núñez, 2015).

3.2.- Establecimiento de objetivos que se pretenden lograr con el estudio

3.2.1.- Objetivo general

El objetivo general de este proyecto es evidenciar la trascendencia del emprendimiento como forma de autoempleo y justificar la influencia de la educación emprendedora en la iniciativa empresarial y la contribución en el crecimiento económico del siglo XXI.

3.2.2.- Objetivos específicos

Para lograr el objetivo general se han determinado una serie de objetivos específicos que a continuación se determinan:

- Analizar la figura del emprendedor y la evolución histórica del concepto.
- Contextualizar el emprendimiento en nuestros días y argumentar las oportunidades.
- Definir conceptos relevantes y relacionarlos: emprendimiento, autoempleo, innovación, oportunidad, creatividad y sistema educativo.
- Basándonos en los enfoques económicos, psicológicos, institucionales y de gestión, analizar las variables que condicionan el emprendimiento.
- Argumentar el Aprendizaje centrado en Emprendimiento como nueva técnica didáctica.

3.3.- Antecedentes y estado de la cuestión

A lo largo de mi vida he estado relacionada, de alguna manera, con el emprendimiento. Durante 21 años he sido socia de una empresa familiar que ha asumido varias adaptaciones debido a la demanda del mercado y los cambios del entorno, que han supuesto modificaciones en el producto y en los procesos productivos con la introducción de una nueva tecnología más compleja cuyo fin era optimizar la empresa para su supervivencia. Hace unos años decidí completar la experiencia y ampliar los conocimientos y capacidades a través de la realización del Grado en Administración y Dirección de Empresas y su consiguiente TFG enfocado al emprendimiento social, que consistía en elaborar un plan de empresa para la creación de una cooperativa universitaria orientada hacia el bien común, lo que hizo acercarme más al modelo de emprendimiento. Me gusta transmitir lo que he aprendido y me surgió la posibilidad de ser socia de SECOT (Seniors Españoles para la Cooperación Técnica), una asociación de profesionales voluntarios que ofrecen su experiencia y conocimientos en gestión empresarial, asesorando a microempresas, jóvenes emprendedores, etc. Su objetivo principal es fomentar la creación y mantenimiento de puestos de trabajo. Mis compañeros seniors son un filón de verdades aprendidas con esfuerzo y con el paso del tiempo. Hemos colaborado con la Universidad de Jaén asesorando a jóvenes universitarios con ilusión por emprender. Mi última intervención en asesoramiento ha

sido este año como mentora (Xcout) en el Programa Santander Explorer acompañando a jóvenes con soluciones y apoyándolos en la construcción de un negocio viable y sostenible. Estas participaciones me hicieron plantearme realizar este máster en docencia, que es realmente lo que me gusta.

Por otro lado, para dar respuesta a nuestros objetivos planteados se hizo un análisis de revisiones bibliográficas y legislativas basándonos en un *método deductivo*. Para obtener la información hemos consultado fuentes primarias a través de distintas páginas webs como el *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, y periódicos como *El Economista*, *Cinco días* y *Gestión*, entre otros, que nos han aportado datos actuales acerca del emprendimiento, el entorno y el mercado.

Igualmente, hemos recurrido a fuentes secundarias para profundizar en las oportunidades que nos ofrece el emprendimiento:

En primer lugar, para desarrollar nuestro tema hemos efectuado una extensa revisión de la literatura basándonos en los estudios realizados por numerosos expertos en el campo del emprendimiento. Estas investigaciones se centran en cuatro enfoques: el *enfoque económico* que tratan aspectos relativos a la racionalidad económica en la creación de empresas y la inclusión del capital (Terán-Yépez, 2018). El *enfoque psicológico* que estudia los factores individuales o rasgos psicológicos de las personas. El *enfoque sociológico o institucional* plantea que es el entorno socio-cultural el que condiciona la decisión de crear una empresa (Landstrom, 1998; Mohanty, 2006). Y, por último, el *enfoque de gestión empresarial* se centra en la detección de oportunidades y la obtención de recursos (Simpeh, 2011).

Seguidamente, se han consultado libros y una serie de artículos empíricos publicados en *journals de expertos en emprendimiento* y otros ámbitos asociados con el *management*. La palabra clave utilizadas para la búsqueda han sido “entrepreneur” en las bases de datos (ABI/ Inform), (Web of science) y en Google Scholar. Las revistas que acumulan más publicaciones son: *Journal of Management*, *management Science*, *Journals of Business Venturing*, entre otras.

Por último, para centrarnos en España y conocer el porcentaje de personas emprendedoras con nuevos negocios o quienes abandonan el emprendimiento en relación con otros países hemos utilizado una herramienta integral de información internacional como es el Informe del proyecto GEM (Global Entrepreneurship Monitor). Esta herramienta nos ayudará a comprender la transición hacia una economía más innovadora, sostenible e inclusiva hacia el desarrollo.

3.4.- Evolución histórica del concepto de emprendimiento

Desde los inicios de la humanidad, las personas han trabajado para mejorar su calidad de vida y superarse, buscando métodos novedosos para desempeñar sus labores diarias.

En los siglos XVI y XVII, la generación de nuevas ideas y la creación de nuevas máquinas, que permitían aumentar la producción, eran rechazados por la sociedad porque argumentaban que las máquinas sustituirían al trabajo, por lo que los artesanos y campesinos se verían afectados económicamente y obligados a emigrar. Más adelante, hacia finales del siglo XVII, se cree que Richard Cantillon, economista francés, fue el primero que introdujo formalmente el concepto de emprendedor y lo relacionó con el campo de la economía y el riesgo que asumen cuando toman decisiones, lo definió de la siguiente manera “*un individuo que asume riesgos en condiciones de incertidumbre*” (Rodríguez, 2009, p. 97). Sin embargo, fue años más tarde, en 1810, cuando Jean Baptiste Say, otro economista francés, amplía la definición de emprendedor y asociaba el término con el desarrollo económico e incluye, las habilidades de gestión y lo conceptualizó de la siguiente manera:

Un agente de cambio que reúne y combina los medios de producción, recursos naturales, humanos y financieros, para construir un ente productivo y encuentra el valor recibido de los productos, la recuperación del capital invertido, de los gastos que incurrió y de las utilidades que busca (Jennings, 1994; Smith y Chimucheka, 2014).

Posteriormente, entre los años 1890 y 1940, Schumpeter fue el primer economista que relacionó los conceptos de *emprendimiento* e *innovación* y, definió a la figura del emprendedor como una persona que combina factores de manera novedosa para ofrecer valor, estableciendo una nueva función de producción a través de la introducción de nuevos productos o servicio, nuevos mercados y nuevos procesos (Schumpeter, 1936; citado en McDaniel, 2000).

En estas últimas dos décadas, el emprendimiento hace referencia a la *búsqueda de oportunidades* y a la *generación de ideas y de proyectos*, convirtiéndose en un tema vital de investigación, y según Schumpeter (1936) constituye el principal impulso del crecimiento económico.

No obstante, a pesar de tratarse de un concepto de actualidad, no tenemos una definición exacta del término emprendimiento. De cualquier forma, desde la definición de Cantillon (1755) hasta el trabajo realizado por Shane y Venkataraman (2000), se ha asociado el emprendimiento con la existencia de oportunidades empresariales beneficiosas: “un individuo podrá obtener dicho beneficio si es capaz de reconocer que dicha oportunidad existe y tiene valor” (Shane y Venkataraman, 2000, p. 221). Ahora bien, no todos los individuos tienen la habilidad para identificar las oportunidades empresariales. “Dicha habilidad depende de la posesión de la información previa necesaria para identificar la oportunidad y de las propiedades cognitivas de los individuos” (Shane y Venkataraman, 2000, p. 222).

Desde entonces son muchos los expertos que reconocen el alcance que tiene la identificación de oportunidades y sostienen que constituyen el núcleo del emprendimiento (Kwiatkowski, 2004). Asimismo, Bent-Goothey (2002) concluye que el pensamiento emprendedor equivale a la visualización de oportunidades innovadoras y a la creación de opciones. Por todo lo expresado, desde un enfoque integral, el emprendimiento implica la búsqueda de oportunidades y conlleva a identificarlas, explotarlas y aprovecharlas, con los recursos disponibles, para obtener los productos y servicios demandados por el mercado.

Sin embargo, otras investigaciones se han centrado en la naturaleza del individuo y en su entorno socio familiar, destacando las características personales como determinantes del emprendimiento (Djankov, Qian, Roland y Zhuravskaya, 2008). De hecho, se ha realizado un estudio sobre las habilidades sociales de los emprendedores y se comprobó la hipótesis que cuanto mayor capacidad tiene un individuo para interactuar con otros, mayor éxito obtienen (Baron y Markman, 1999; citado en Baron, 2000).

3.5.- Principales corrientes de investigación en emprendimiento

La relación existente entre la actividad emprendedora y el desarrollo económico y social se da por hecho, por lo que hemos analizado críticamente sus limitaciones a través de las Teorías sobre el emprendimiento que han sido ampliamente recogidas por la literatura académica desde sus inicios. Estas teorías incluyen varios modelos para estudiar el fenómeno emprendedor. Según la investigación realizada por Chu (1998), citadas por Terán-Yépez y Guerrero-Mora (2020) clasifican estas teorías en cuatro corrientes principales: Teorías de Emprendimiento Económico, Teorías de emprendimiento Psicológico, Teorías de Emprendimiento Sociológico y Teorías de Emprendimiento de Gestión Empresarial.

En primer lugar, el *enfoque económico* busca la relación entre el espíritu emprendedor y las ganancias de la empresa o, en otras palabras, estas teorías intentan justificar la maximización de las utilidades y obtener el mayor beneficio. Además, conciben al emprendedor como el dinamizador del desarrollo económico (Schumpeter, 1949; McClelland, 1961; Hagen, 1962; Casson, 1982). Esta perspectiva se construye a través de modelos asociados a la maximización de beneficios, sin tener en cuenta parámetros éticos, donde la eficiencia anula el resto de valores. Como bien dice Hinkelammert, si la eficiencia es eficiente, tal destrucción no tendría que existir: "hay que tener dudas sobre la eficiencia de la producción de riqueza, si ella destruye acumulativamente las mismas fuentes de esta riqueza producida, las personas y la naturaleza" (Hinkelammert, 1983).

En segundo lugar, las *Teorías Psicológicas* se centran en las principales características actitudinales que se deben dar en un emprendedor para lograr el éxito del proyecto (Landstrom, 1998; Mohanty, 2006). Estudios realizados por Busenitz y Barney (1997)

señalan que los empresarios y emprendedores son propensos al exceso de confianza, por lo que presentan fuertes predisposiciones en la toma de decisiones. De la misma manera, Palich y Bagby (1995) descubrieron que "los empresarios categorizan situaciones en forma más positiva que otras personas [...]. Por ejemplo, los empresarios perciben más oportunidades que amenazas y un mayor potencial de mejora que de deterioro".

En tercer lugar, las *Teorías Sociológicas* se centran en el contexto social, cultural y religioso que influye en la conducta emprendedora puesto que los individuos se comportan conforme a las normas y valores socialmente establecidos, es decir, según la costumbre y hábitos tradicionales de un determinado territorio (Landstrom, 1998; Mohanty, 2006). Por esta razón, la personalidad de un emprendedor está condicionada por varias influencias contextuales.

Por último, desde la perspectiva de las *Teorías del Emprendimiento de la Gestión Empresarial* identifican la detección de oportunidades y de recursos como impulsores del fenómeno emprendedor, asegurando que la búsqueda de oportunidades (Stevenson y Harmeling, 1990) y el acceso a los recursos financieros, de capital social y de capital humano (Davidsson y Honig, 2003) mejora la capacidad de los emprendedores para la gestión. Estas teorías basadas en la búsqueda de oportunidades, a veces, no tienen en cuenta que los recursos y las capacidades son limitadas.

La clasificación de estas teorías sobre emprendimiento surgió a raíz de que Stevenson y Jarillo (1990) plantearon el análisis de 3 problemas de investigación: qué sucede cuando los emprendedores actúan, por qué actúan y cómo actúan. Posteriormente, Chu (1998) planteó cuatro corrientes de investigación, anteriormente citadas, para dar respuesta a alguno de estos problemas. En la Tabla 1, hemos relacionado los temas de investigación que se aborda desde cada disciplina y el problema analizado.

Tabla 1. Principales corrientes de investigación en emprendimiento

Corrientes principales	Temas de investigación	Problema analizado
Psicología: Rasgos y comportamiento	Las características de los emprendedores y el proceso emprendedor	Causas (por qué)
Sociología: Social y cultural	Emprendedores de diferentes orígenes sociales o culturales	Causas (por qué)
Economía	Relación entre el entorno económico y el espíritu emprendedor	Efectos (Qué)
Gestión empresarial	Habilidad, gestión y crecimiento de los emprendedores y de las empresas	Comportamiento (Cómo)

Fuente: Chu, 1998 y Kruger, 2004

En definitiva, según opina Hart (2003) la investigación varía según el interés de cada disciplina, es decir, que se han analizado parcialmente los aspectos económicos, gerenciales, psicológicos y sociológicos del emprendimiento y su impacto en la sociedad.

Gartner (1985), por su parte, manifestaba que existían múltiples formas de emprendimiento, múltiples tipos de emprendedores y las características de empresas estaban condicionadas por el entorno en las que se desarrollan. Por tanto, el emprendimiento no se puede concebir únicamente a partir de las condiciones económicas, las características personales o las condiciones del mercado, sino que debe ser creado desde el *modelo integrado y multidisciplinar*, que pueda percibir la complejidad de las personas, las empresas y el entorno.

3.6.- Iniciativa y cultura emprendedora

3.6.1.- Iniciativa emprendedora

Hay numerosas definiciones acerca de la *iniciativa emprendedora*, sin embargo, la que más conecta con el espíritu emprendedor es la establecida por la Comisión Europea (2004), citada por Alemany, Álvarez, Planellas y Urbano (2011):

La iniciativa emprendedora incluye la propensión a inducir cambios en uno mismo, la capacidad de aceptar y apoyar la innovación provocada por factores externos, de dar la bienvenida al cambio, de asumir la responsabilidad por las propias acciones (sean positivas o negativas), de terminar lo que se empieza, de saber en qué dirección se está yendo, de establecer objetivos y cumplirlos, y de tener la motivación necesaria para el éxito (p.16).

Como podemos observar, esta definición va más allá del ámbito de creación de empresas, en el que el emprendedor debe reunir una serie de condiciones personales que le permitan triunfar en su empeño. El éxito se consigue cuando el emprendedor desarrolla conocimientos y habilidades especiales o posee información suficiente que le proporcione explorar y descubrir las oportunidades que ofrece el mercado, donde otros no son capaces de verlo o bien, ven el temor al fracaso (Ulhoi, 2005).

En la misma línea, Anyakoha (2006) considera al emprendedor como la persona que elige y asume riesgos, identifica y reconoce las oportunidades, consiguen recursos y pasa a la acción mediante la creación de empresa para satisfacer la demanda del mercado.

La creación y el desarrollo de nuevas empresas contribuyen al bienestar de la sociedad puesto que favorecen a aumentar el empleo, impulsa la innovación y mejora la supervivencia de las empresas haciéndolas más competitivas (Acs et al., 2006), por lo que resulta beneficioso para todos. Sin embargo, no todas las personas poseen el

espíritu y la actitud para iniciar actividades de autoempleo y, sobre todo, actualmente, con las condiciones económicas que cada vez son más complicadas.

Igualmente, autores como Luca, Cazan y Tomulescu (2012) argumentan la influencia que ejerce la iniciativa emprendedora en el desarrollo económico de un país. Además, han analizado la relación que existe entre la personalidad y las características de los emprendedores, su educabilidad y el comportamiento emprendedor para poner en marcha una idea de negocio, por lo que surge la siguiente cuestión ¿el emprendedor nace o se hace? Para responder a esta complejidad, Martínez (2016) explica que los rasgos psicológicos junto con la experiencia, la formación y la educación pueden definir a un emprendedor, aunque, la experiencia no es condicionante para emprender ya que existen evidencias de que la población joven realiza iniciativas de emprendimiento, cada vez más.

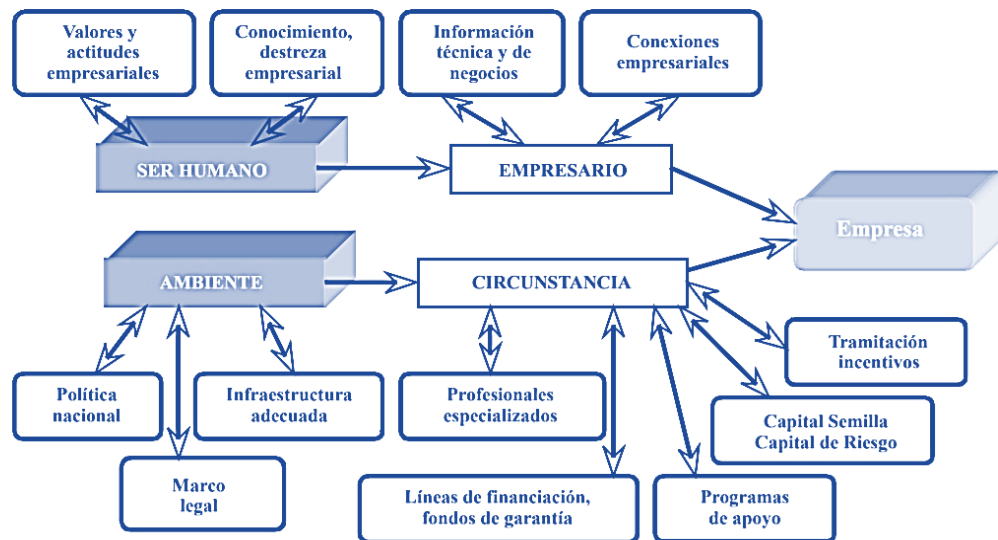
Otra cuestión que se presenta acerca de la personalidad emprendedora sería si la conducta emprendedora real es heredada o aprendida. Algunos autores afirman la naturaleza innata de la personalidad empresarial (Fisher y Koch, 2008), mientras que otros autores están convencidos de que es un producto del aprendizaje, una “construcción social” (Chell, 2008; Luca y Cazan, 2011), así que el debate aún continua.

3.6.2.- Cultura emprendedora

Como se ha referido anteriormente, la creación de empresas contribuye con el bienestar de la sociedad y el crecimiento económico de las naciones. Según Porter (1990), Farrel (1998) y Reynolds (1999) para que aparezcan nuevas empresas tienen que coincidir dos situaciones, recogidas en la Figura 1:

- *Empresario*: que existan personas con iniciativa y reconozcan la oportunidad de negocio; personas creativas e innovadoras, capaces de adaptarse a un entorno social y económico cambiante. Para manejar estos contextos complejos, el individuo necesita una serie de procesos formativos, educativos y de capacitación que optimicen sus competencias personales y sus competencias de conocimiento.
- *Circunstancias*: que se den unas condiciones favorables al proceso de creación o gestación empresarial. Para ello, es fundamental la existencia de una red de servicios de apoyo como, por ejemplo: mecanismos de incubación, parques tecnológicos, programas sobre emprendimiento con la finalidad de proporcionar habilidades y conocimientos a la población, líneas de financiación, fondos de garantía, capital semilla, capital riesgo, tramitación de incentivos, etc. (Varela y Bedoya, 2006).

Figura 1. Proceso formativo empresarial



Fuente: Varela y Bedoya (2006, p. 27).

Concretando, la existencia de políticas de gobierno, las líneas de financiación que facilitan el crédito, los servicios de apoyo junto con el número creciente de iniciativas en el ámbito educativo para mejorar los conocimientos en emprendimiento ayudan a fomentar la *cultura emprendedora* y pueden promover la actividad empresarial. En este sentido, todos estos factores pueden influir en la percepción social del emprendimiento como una buena opción profesional. Ahora bien, las leyes, las normas y las iniciativas deben ir encaminadas a cambiar los valores y creencias para favorecer la imagen social del emprendedor o empresario, con un mayor reconocimiento ante el esfuerzo.

Siguiendo en la línea de la imagen del empresario o emprendedor, no queremos pasar por alto sin hacer referencia a la *cultura empresarial*, en la que se hace necesario la contribución del empresario a la hora de transmitir sus creencias, sus valores e ideas a las personas que trabajan en su empresa para que actúen con iniciativa, asuman responsabilidades y estén dispuestas a afrontar retos e innovar, siempre bajo la adopción de un *comportamiento ético* porque en el mundo de los negocios, al contrario de lo que algunos piensan, no vale todo. Hay que tener presente no solo beneficios económicos sino también beneficios sociales, es decir, es necesario regirse por unos principios éticos como la responsabilidad social, transparencia, honestidad, cuidado del medio ambiente, creatividad, bien social, respeto por la vida familiar, etc., compartidos por todos los miembros de la organización. Por lo que nos surge una pregunta: ¿Son compatibles la ética y los resultados económicos de la empresa? La respuesta debe ser afirmativa: los consumidores buscamos una imagen de honradez, compromiso y transparencia para tener confianza en la empresa. Si percibimos que el emprendedor actúa sin miramientos ni cuidados, dejaremos de comprarle.

3.7.- El ecosistema emprendedor

El ecosistema emprendedor es un espacio de interconexión y dependencia mutua entre agentes económicos (Moore, 1993) y hace referencia a una combinación de elementos como liderazgo, gobierno, cultura, casos de éxito, capital humano, capital financiero, organizaciones emprendedoras, educación, infraestructura, clúster, redes de personas, servicios de apoyo y clientes (Isenberg, 2010, p.3), que facilitan el emprendimiento y la creación de empresas, es decir, se dan una serie de condiciones óptimas que garantizan la supervivencia de estas.

Para comprender mejor el concepto de ecosistema haremos referencia a una teoría precursora, la teoría de Porter (1990) denominada también como “El Diamante de Porter”. Este modelo establece cuatro factores determinantes interrelacionados y coordinados, que hacen a un país, región, localidad e incluso, a una empresa *más competitiva y facilita el éxito empresarial*, donde el aumento o reducción de alguno de ellos, afecta de manera positiva o negativa al resto de factores:

- *Condiciones de los factores de producción:* relacionados con el capital humano, nivel de conocimiento y experiencia, existencia de recursos naturales próximos, infraestructuras adecuadas, etc.
- *Condiciones de la demanda:* hacen referencia a la composición de la demanda, tamaño y tasa de crecimiento de la demanda, la exigencia del comprador que condiciona a que las empresas estén innovando continuamente para ofrecer productos y/o servicios de calidad.
- *Industrias relacionadas y de apoyo:* proveedores competitivos, intercambio de información entre proveedor/empresas capaces de generar ventajas que les permita crecer mutuamente y compartir actividades en la cadena de valor.
- *Estrategia, estructura de la empresa y rivalidad:* referente al proceso para administrar y gestionar las empresas de un determinado sector y el grado de rivalidad existente entre ellas.

Adicionalmente, Porter agregó otros dos factores determinantes externos que influyen en la competitividad: *el azar y el gobierno*. *El azar* relacionado con imprevistos que están fuera del control de las empresas, y el *gobierno* que mediante las leyes y decisiones pueden influir de manera positiva o negativa en los factores competitivos de Porter.

3.7.1.- El proceso emprendedor

El proceso emprendedor consta de una serie de fases que se suceden hasta poner en marcha un negocio. Para analizar dicho proceso se deben identificar las etapas que lo conforman y la relación entre ellas.

Numerosos autores han determinado diferentes modelos de proceso emprendedor, dependiendo de las etapas que engloban. Por un lado, nos encontramos con algunos

modelos que incorporan las *etapas previas a la concepción de negocio* y, por otro lado, están los modelos que identifican las etapas a partir de la *iniciación de la idea de negocio* y finalizan con la creación de empresas o primeros años de supervivencia (Messina, 2017, p. 135).

Dentro de los modelos de las *etapas previas a la concepción* o denominados, también, como la *formación de la vocación emprendedora* destacamos el Modelo de Shapero (1984) y el Modelo definido por Ayerbe y Larrea (1995), entre otros:

- *Modelo Shapero (1984)*: Albert Shapero distingue tres fases en el proceso emprendedor: *Fase previa*, en la que se inicia el deseo de ser emprendedor debido a acontecimientos personales. *Fase de deseo*, por el que el sujeto se transforma en un emprendedor potencial por una serie de condicionantes. Y *Fase de acción*, si consigue los recursos necesarios, la persona actúa y pone en marcha la empresa.
- *Modelo Ayerbe y Larrea (1995)*: estos autores resaltan, en especial, la *vocación emprendedora*, es decir, las ganas de emprender y la capacidad de percibir la puesta en marcha de la empresa. Una vez que se tiene la vocación, si el entorno es favorable y se cuenta con los recursos necesarios, se podría materializar la idea de negocio.

Asimismo, dentro de los modelos que *inician la idea de negocio* podemos indicar, entre otros: el Modelo Shapero-Varela definido por Varela (2001) y el Modelo Kantis e Ishida (2002), entre otros:

- *Modelo Shapero-Varela (2001)*: consideran cinco etapas: *Etapla motivacional (Gusto)*, para que en una persona se genere el gusto o no por emprender influye el contexto educativo, social y cultural en el cual esté inmerso. *Etapla situacional (Oportunidad)*, relacionada con la búsqueda e identificación de oportunidad que le ofrece el entorno. *Etapla psicológica (Decisión)*, ante el reconocimiento de una oportunidad de negocio, se adopta la decisión de emprender. *Etapla analítica (Plan de Negocios)*, consiste en convertir la oportunidad detectada en un proyecto de empresa mediante el análisis profundo de dicha oportunidad. *Etapla económica (Recursos)*, relacionada con la búsqueda de recursos necesarios para crear la empresa.
- *Modelo Kantis e Ishida (2002)*: este modelo distingue tres fases: *gestación del proyecto*, *puesta en marcha (start up)* y *desarrollo inicial*.

La *gestación* empieza con la motivación y las ganas de emprender y, además, incluye la formación de las competencias empresariales, identificación de la oportunidad de negocio y la realización del plan de empresa. La *puesta en marcha* se hace factible con el acceso a los recursos y su organización. Por último,

la fase del *desarrollo inicial* comprende los primeros años de vida y su supervivencia.

Datos del proceso emprendedor y la actividad emprendedora en España y Andalucía, a partir del proyecto GEM

Para ofrecer información a nivel mundial sobre los niveles de emprendimiento y los factores que influyen en la creación de nuevas empresas, nace en 1999 el Observatorio Global Entrepreneurship Monitor (GEM, en adelante) iniciado por el Babson College y la London Business School. Es un consorcio internacional de investigación sin ánimo de lucro y elabora anualmente una serie de informes a nivel internacional, nacional y regional. Su principal objetivo es proporcionar datos sobre la actividad emprendedora, las actitudes y las aspiraciones de los individuos. El Informe GEM España es elaborado por el Observatorio del Emprendimiento de España con el respaldo del Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE), Banco Santander a través de Santander Universidades y la Empresa Nacional de Innovación (Enisa). Para recoger los datos realizan dos tipos de encuestas que describen el proceso emprendedor y con ellos elaboran los informes anuales: 1. *Encuestas a la población adulta (APS)*, realizadas a una muestra de 23.300 personas, representativa de la población adulta española entre 18 y 64 años y analizan la actividad emprendedora, teniendo en cuenta el comportamiento de los emprendedores y sus percepciones personales. 2. *Encuesta Nacional de Expertos (NES)*, realizadas a 36 expertos cualificados y miden los factores que influyen en la actividad emprendedora nacional, teniendo en cuenta el contexto que les rodea a nivel institucional, normativo, cultural y políticas gubernamentales, entre otras (GEM España, 2019/2020).

Siguiendo esta línea y utilizando como base el proyecto GEM España (2019/2020), el proceso emprendedor pasa por diferentes fases: la fase en la que la persona tiene *intención de emprender* en un futuro próximo, la fase de la *puesta en marcha* de un negocio naciente, la fase en la que *se está gestionando un negocio nuevo o establecido*, incluso, considera la fase en la que *una persona abandona una actividad empresarial*. Esta identificación de fases permite medir los niveles de *actividad emprendedora* y para que sea posible esta medición, el proyecto GEM ha asociado *indicadores* a cada una de estas fases dentro del proceso emprendedor, que a continuación se detallan:

- *Emprendedor potencial* (de 18 a 64 años) es la persona que tiene *intención* de poner en marcha un negocio en los próximos 3 años.
- *Emprendedor naciente* es la persona que ha invertido tiempo y esfuerzo para la puesta en marcha, pero aún no ha superado los tres meses de actividad.
- *Emprendedores nuevos*, poseen y gestionan un negocio y han superados más de 3 meses y no más de 42 meses de existencia, por lo que no se consideran que estén totalmente consolidadas, están en fase de consolidación.

- *Empresarios consolidados*, personas que poseen y gestionan una empresa que ha superado los 3,5 años o 42 meses de actividad continuada.
- *Tasa de actividad emprendedora total* (TEA, en adelante) o en fase inicial, constituye el *núcleo central del análisis* y corresponde a la suma del porcentaje de emprendedores nacientes y el porcentaje de emprendedores nuevos.
- *Indicador de abandono de la actividad empresarial*, personas adultas que han cerrado o abandonado un negocio en los últimos 12 meses.

Una vez definidos los indicadores, en los Gráficos 1 y 2, se observa el porcentaje representativo del proceso emprendedor de concepción, nacimiento y consolidación para el caso español y andaluz. La *TEA total es uno de los indicadores más relevantes* y, en Andalucía (Gráfico 2) supone tres décimas por debajo de la media nacional, alcanzando un 5,8 %. Si descomponemos esta tasa, el 1,5 % son emprendedores nacientes (con menos de tres meses de actividad) y el 4,3 % son emprendedores de nueva creación (más de tres meses, pero, menos de 42) superando la media española. Como *dato positivo* destacamos el porcentaje de empresas consolidadas que han igualado a la media nacional (6,3%), *6 de cada 10 empresarios continúan con la actividad de su empresa*. El emprendedor potencial que presenta Andalucía es el mismo que la media española y, por último, destacar que la tasa de cierre en Andalucía (1,1%) presenta una décima por debajo de la tasa nacional.

Gráfico 1. El proceso emprendedor
en España



Fuente: GEM Andalucía, 2019/2020, p. 41, adaptada de Reynolds et al. (2005)

Gráfico 2. El proceso emprendedor
en Andalucía

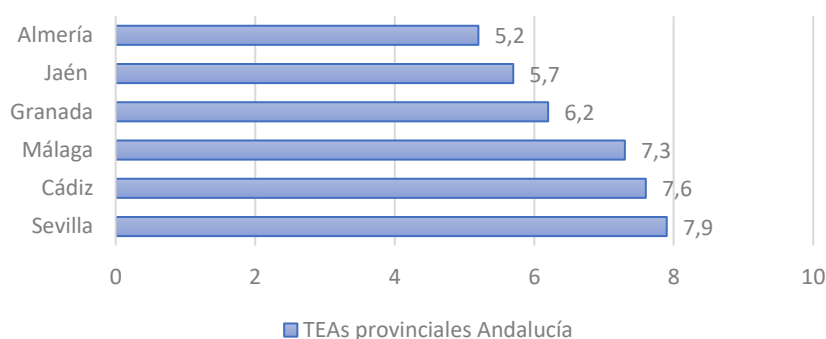


Fuente: GEM Andalucía, 2019/2020, p. 40, adaptada de Reynolds et al. (2005)

El proyecto GEM también realiza mediciones de la TEA a nivel provincial. La finalidad del informe es facilitar información a los responsables políticos y empresarios para que adopten políticas gubernamentales y medidas hacia la mejora del emprendimiento y así, poder estimular el crecimiento y el empleo. En el Gráfico 3, mostramos la comparativa de la TEA en diferentes provincias de Andalucía y observamos que las provincias de

Sevilla, Cádiz, Málaga y Granada presentan las TEAs por encima del valor medio de la TEA de España (6,1%) y de Andalucía (5,8%).

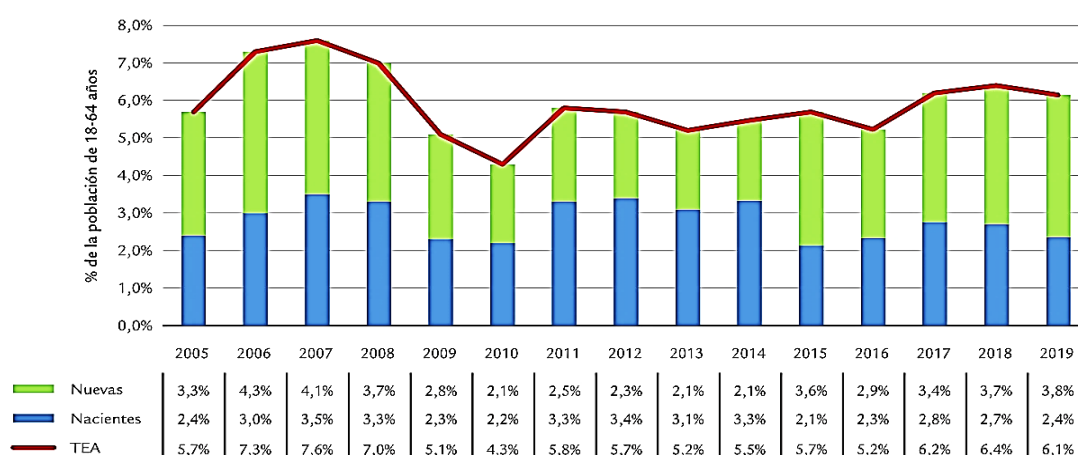
Gráfico 3. TEAs provinciales de Andalucía



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de GEM Andalucía (2019-2020, p. 46).

Para concluir y tener una visión general de la evolución del indicador de la TEA durante el periodo 2005 al 2019, lo representamos en el Gráfico 4. Como podemos observar, en 2006 y 2007, años anteriores a la crisis del 2008, el porcentaje de empresas nuevas y nacientes se situaban por encima del 7,0%. A partir de ese año se produjo un desplome hasta llegar al 4,3% en 2010. Sin embargo, hemos de destacar un dato positivo, que desde 2017 al 2019 la TAE se mantiene por encima del 6,0%. La etapa postCovid-19 plantea incertidumbres, pero, los emprendedores continuarán siendo esenciales para la economía española (Expansión, 2020).

Gráfico 4. Evolución del índice TEA involucrada en negocios nacientes y negocios nuevos en España durante el periodo 2005-2019



Fuente: GEM España, APS 2019.

3.7.2.- El entorno emprendedor. Condiciones para el desarrollo económico y social

La incertidumbre económica en época de crisis es una invitación al emprendimiento. Para que una persona tome la *decisión de emprender* debe tener en cuenta, por un lado, el *entorno social e institucional* que lo condiciona y, por otro, los *estímulos condicionantes personales*. Realizaremos un breve comentario sobre este tema basándonos en el Informe GEM España, 2019/2020, que responde a la opinión de un panel de 36 expertos españoles que intervinieron en el estudio, como hemos afirmado en párrafos anteriores.

3.7.2.1.- Condiciones del entorno. Análisis de los obstáculos y apoyos a la actividad emprendedora

Los *principales obstáculos* que actúan poniendo freno a la actividad emprendedora en España están recogidos en la Tabla 2.

Tabla 2. Obstáculos a la actividad emprendedora en España, ordenados por orden de dificultad en 2019.	% sobre el total de respuestas
<i>Políticas gubernamentales</i>	85,3%
<i>Apoyo financiero</i>	55,9%
<i>Normas sociales y culturales</i>	23,5%
<i>Programas gubernamentales</i>	22,5%
<i>Capacidad emprendedora</i>	17,6%
<i>Educación, formación</i>	17,6%
<i>Acceso a la información</i>	8,8%
<i>Costes laborales, acceso y regulación</i>	8,8%
<i>Transferencia del I + D</i>	8,8%
<i>Apertura de mercado, barreras</i>	5,9%
<i>Desempeño de pequeñas, medianas y grandes empresas</i>	5,9%
<i>Infraestructura comercial y profesional</i>	2,9%

Fuente: GEM España, NES 2019, p. 107.

Vamos a comentar los tres primeros obstáculos mostrados en la tabla que reflejan un contexto poco favorable para emprender: las políticas gubernamentales (85,3%), el acceso a la financiación (55,9%), y las normas sociales y culturales (23,5%).

- *Las políticas gubernamentales*: los expertos coinciden en la lentitud del proceso burocrático y la imposición de impuestos elevados.

- *Acceso a la financiación:* los instrumentos de financiación públicos y privados siguen siendo escasos y de difícil acceso. Según los expertos argumentan que los altos impuestos y la falta de financiación son clave para el cierre de empresas.
- *Normas sociales y culturales:* aún faltan más esfuerzos para potenciar la imagen del empresario y la cultura emprendedora. Además, es necesario un cambio social ante el fracaso empresarial y un mayor reconocimiento ante el esfuerzo.

Como contrapartida, nos encontramos con las condiciones del entorno que han actuado como *impulsoras y de apoyo a la actividad emprendedora*, se muestran en la Tabla 3. Los tres apoyos más importantes han sido, en el 2019: la transferencia I +D (66,7%), los programas gubernamentales (39,4%) y la educación y la formación (33,3%).

- *La transferencia I +D:* está estrechamente relacionada con la detección de oportunidades a través de la creación de nuevos productos/servicios, nuevas tecnologías y nuevos mercados.
- *Los programas gubernamentales:* han favorecido la diversidad emprendedora a través de programas de sensibilización, de formación, de financiación y de fomento a la iniciativa emprendedora e innovadora.
- *La educación y la formación:* los expertos españoles entrevistados han reconocido la importancia del papel de las universidades, centros educativos y centros de investigación que han contribuido a la generación de empresas tecnológicas.

Tabla 3. Apoyos a la actividad emprendedora en España, % sobre el total de respuestas, ordenados por orden de dificultad en 2019.

<i>Transferencia I +D</i>	66,7%
<i>Programas gubernamentales</i>	39,4%
<i>Educación, formación</i>	33,3%
<i>Apoyo financiero</i>	27,3%
<i>Clima Económico</i>	21,2%
<i>Políticas gubernamentales</i>	21,2%
<i>Estado del mercado laboral</i>	15,2%
<i>Capacidad emprendedora</i>	12,1%
<i>Normas sociales y culturales</i>	12,1%
<i>Acceso a infraestructura física</i>	9,1%
<i>Acceso a la información</i>	3,0%
<i>Contexto político, institucional y social</i>	3,0%
<i>Infraestructura comercial y profesional</i>	3,0%

Fuente: GEM España, NES 2019, p. 109.

En consecuencia, ante los obstáculos y apoyos descritos, los expertos han dado una serie de *recomendaciones* recogidas en la Tabla 4, para mejorar el ecosistema emprendedor español. Las que han obtenidos mayor porcentaje han sido: las políticas gubernamentales (78,8%), el apoyo financiero (48,5%), y la educación y formación (42,4%).

- Las *políticas gubernamentales*: deben ir orientadas a reducir las trabas administrativas y establecer una normativa que incentiven la actividad emprendedora.
- Establecer *fórmulas de financiación* adaptadas a las diferentes etapas del proceso emprendedor.
- Apostar por *programas formativos* de calidad impartidos en los distintos niveles educativos para fomentar los valores y las competencias
- de las personas emprendedoras.

Tabla 4. Recomendaciones de mejora a la actividad emprendedora en España, ordenados por orden de dificultad en 2019.	% sobre el total de respuestas
<i>Políticas gubernamentales</i>	78,8%
<i>Apoyo financiero</i>	48,5%
<i>Educación, formación</i>	42,4%
<i>Transferencia de I + D</i>	33,3%
<i>Normas sociales y culturales</i>	12,1%
<i>Acceso a la información</i>	9,1%
<i>Costes laborales, acceso y regulación</i>	6,1%
<i>Programas gubernamentales</i>	6,1%
<i>Apertura de mercados, barreras</i>	3,0%
<i>Capacidad emprendedora</i>	3,0%

Fuente: GEM España, NES 2019, p. 110.

3.7.2.2. Condicionantes personales según el Informe GEM Andalucía, 2019/2020.

Además, de las condiciones del entorno, hay que disponer de una serie de *condicionantes personales* para emprender: ser capaz de *detectar las oportunidades* que te ofrece el mercado, disponer de ciertas *capacidades para explotarlas* y tener la suficiente *motivación y ganas para pasar a la acción* mediante la creación empresarial con el determinante de los valores culturales.

En lo referente a los *motivos* que impulsan a las personas a crear empresas, el más común es *crear riqueza o una renta muy alta* con un porcentaje del 57,9% en Andalucía y un 59,5% en España. El segundo motivo es *ganarse la vida porque el trabajo escasea (necesidad)*, especialmente en Andalucía con un 46,6% frente a España que presenta un

42,3%, cuatro puntos porcentuales de diferencia. El tercer motivo es *marcar una diferencia en el mundo*, Andalucía presenta el 43,9% frente al 49,4% de media en España. Por último, *continuar una tradición familiar*, con un 12,3% en Andalucía y un 13,3% en España (GEM Andalucía, 2019/2020, p. 32).

Si nos referimos a los valores sociales y culturales que determinan estas motivaciones nos encontramos con el *temor al fracaso empresarial* que señala el 55,4% de los andaluces. La *justicia social* deseada está representada por el 69,5% de la población andaluza. La *elección de emprender como una buena opción profesional* en Andalucía (56,7%) frente a la media de España (57,3%) (GEM Andalucía, 2019/2020, p. 32).

En resumidas cuentas, es vital que los diversos agentes que conforman el ecosistema apuesten por un compromiso hacia una economía más innovadora y emprendedora para hacer frente a los retos sociales, económicos, medioambientales y políticos.

3.8.- Educación emprendedora

La educación es una de las vías más utilizadas y analizadas para fomentar el espíritu emprendedor (Barakat, Boddington y Vyakarnam, 2014; Hoppe, 2016). Autores como Dohse y Walter (2011) opinan que los países están interesados en promover la iniciativa emprendedora entre sus ciudadanos ya que suele estar asociada a la innovación, al dinamismo empresarial y al crecimiento económico.

En décadas anteriores, la educación para el emprendimiento estaba relacionada con el ámbito universitario y etapas de postgrado, sin embargo, desde comienzos del siglo XXI se muestra un creciente interés para la formación en emprendimiento desde niveles primarios hasta etapas superiores.

Para conseguirlo, la institución educativa debe apostar por políticas orientadas al *crecimiento integral del alumnado*, capaz de impulsar el *desarrollo técnico* a través de la creatividad y de la innovación, el *desarrollo social* mediante la búsqueda del bien común y el *desarrollo moral* a través de la autonomía y la construcción de valores éticos.

Por su parte, Bae, Qian, Miao y Fiet (2014) definen la *educación emprendedora* como “el proceso pedagógico que engloba las actitudes y las habilidades emprendedoras”. Respecto a las habilidades, algunos autores identifican dos perspectivas: *habilidades y conocimientos propios de la gestión*, y las *habilidades derivadas del comportamiento emprendedor* (Acs et al., 2006).

La primera perspectiva, referente a las habilidades necesarias para la creación de una empresa y su organización están relacionadas con el “management” y suelen darse en las últimas fases del proceso educativo, es decir, en la formación profesional, las etapas universitarias, formación en postgrados e incluso, investigación y escuelas de negocios.

La segunda perspectiva, concerniente al comportamiento emprendedor está relacionado con la personalidad emprendedora el pensamiento crítico y las actitudes necesarias para identificar nuevas oportunidades, reconocer nuevos recursos y actuar sobre ellos (Gribben, 2006),. En educación es el enfoque con el que deben potenciar el espíritu emprendedor desde edades tempranas, para que los estudiantes y las estudiantes desarrollen actitudes y habilidades propias del emprendedor como aprender a tomar buenas decisiones y generar sus propias respuestas en situaciones inciertas frente a un entorno cambiante.

3.8.1.- Habilidades esenciales para impulsar el espíritu emprendedor desde edades tempranas

Como se ha afirmado en el punto anterior, en torno a este segundo enfoque, la educación para el emprendimiento es un instrumento clave, de carácter transversal, necesario para fomentar la motivación del alumnado y así, que adquieran los conocimientos necesarios para acceder, en un futuro, al mercado de trabajo a través de la iniciativa empresarial.

El sistema educativo debe impulsar el espíritu emprendedor desde las etapas más tempranas de aprendizaje, la educación primaria y secundaria, puesto que las mentes de los jóvenes absorben con mayor facilidad las nuevas ideas y los nuevos métodos (Gribben, 2006). Según Henrique y Da Cunha (2008) los programas en emprendimiento, deben incluir en sus asignaturas:

Habilidades de comunicación (persuasión), de creación, de reconocimiento de oportunidades emprendedoras, de liderazgo, de negociación, de toma de decisiones, de solución de problemas, de vinculación con redes, de administración del tiempo; así mismo competencias gerenciales (planeación, comercialización, contabilidad, estrategia, marketing, gestión humana) y pensamiento crítico.

De hecho, la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (**LOMCE**), que modifica la anterior **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación (**LOE**), tanto una como otra plantean como objetivo *estimular el espíritu emprendedor* entre el alumnado, fomentando la *iniciativa empresarial* y mejorando la *empleabilidad de los jóvenes*, como se indica en uno de los objetivos principales de la **LOMCE (Preámbulo, punto VI, p. 7)**.

Como novedad, la **LOMCE (art. 17, párrafo b)** introduce que el emprendimiento forme parte de los objetivos generales de Educación Primaria y a la vez, se potencie su carácter transversal a lo largo de todas las etapas educativas:

- En la etapa de *Educación Primaria*: se imparten en dos áreas: ciencias Sociales (troncal) y Valores Sociales y Cívicos (específica). Según la **LOMCE** se fomentará la iniciativa empresarial y el espíritu emprendedor a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico (**art. 10, punto 4**).
- En la etapa de *Educación Secundaria*: en el primer ciclo se imparte “Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial” (específica) y en 4º de la ESO para el alumnado que curse la opción de enseñanzas aplicadas, asociada al desarrollo de la competencia “Sentido de iniciativa emprendedora y espíritu emprendedor”, estructuran sus contenidos en tres grandes bloques: Autonomía personal, liderazgo e innovación, proyecto de empresa y finanzas.
- En *Bachillerato*, quien curse las modalidades de Ciencias y Arte, se imparte la asignatura de “Fundamentos de Administración y Gestión” (2º curso). En la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales se imparten tanto “Economía” (1º curso) y, sobre todo, “Economía de la Empresa” (2º curso).
- Los ciclos de *Formación Profesional* siguen ofertando el módulo de “Empresa e Iniciativa Emprendedora” (2º curso). Según el **Real Decreto 1147/2011**, de 29 de julio, *por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo* introdujo dicho módulo y desde entonces, todos los ciclos formativos incluyen la formación en creación y gestión básica de las empresas, el autoempleo, el desarrollo de la responsabilidad social de las empresas, así como la innovación y la creatividad en los procesos y técnicas de su actividad laboral. Además, el emprendimiento se encuentra también integrado como parte del contenido de la materia Formación y Orientación Laboral (FOL), así como en varios módulos de las familias profesionales Administración y Gestión y Comercio y Marketing (MECD, 2015).

Ahora bien, la inclusión del emprendimiento en el currículo de todas las etapas educativas planteada por la LOMCE es necesario, pero no suficiente para su implementación, se debe formular una *estrategia integrada y coherente* que cuente con la participación activa de todos los agentes implicados a nivel nacional, regional, local y educativo. Para ello, se han de establecer unas líneas de actuación para la estrategia puesto que su desarrollo, implementación y consolidación es un proceso a largo plazo, según el modelo propuesto por la Comisión Europea en 2010 (Véase ANEXO I).

Consecuentemente, cada vez se observa más como los centros educativos en todos sus niveles, desde edades tempranas hasta las universitarias, se esfuerzan por utilizar en sus clases, métodos más adecuados para desarrollar habilidades emprendedoras entre el alumnado (Rahman et al., 2015). Especialmente, para fomentar la iniciativa emprendedora, en Bachillerato y Formación Profesional, el alumnado desarrolla a lo largo del curso un proyecto empresarial, en el que demuestra la viabilidad técnica, social

y económica de la idea de negocio. Para la consecución de este proyecto requiere de la coordinación de un personal docente dotado de conocimientos y habilidades específicas necesarias para inculcar el espíritu emprendedor al alumnado y completar un proyecto de empresa íntegro y riguroso.

Ahora bien, *la educación en espíritu emprendedor* no consiste únicamente en la enseñanza de crear y gestionar una empresa, debe incluir también la *formación en competencias* que promuevan *aptitudes y habilidades esenciales* como la creatividad, la innovación, la autonomía, el pensamiento crítico, la tolerancia a la incertidumbre o la capacidad comunicativa y relacional, entre otras, desde edades tempranas. Para adquirir estas habilidades se requiere un estilo de enseñanza pedagógica a través de la experiencia, en la que el estudiante no sea solo un mero receptor de información (Chang, Benamraoui y Rieple, 2014).

Con relación al *profesorado*, el objetivo es que sea capaz de transmitir a los y las estudiantes las competencias del espíritu emprendedor a través de la motivación y la formación (García-Pérez-de-Lema et al., 2012). De hecho, se puede conseguir con la realización de cursos de formación inicial y permanente del profesorado en este ámbito, realización de talleres de coaching e incluso, apoyarse en las redes de profesores para el intercambio de ideas en educación para el emprendimiento, como es el caso de la Comunidad de Profesores Emprendedores, comunidad de Google+ creada por un grupo de profesores y que cuenta con más de 350 miembros (Cinco Días, 2016) porque los educadores deben ser los primeros en transmitir la innovación, comenzando por sus propias metodologías docentes. Además, Andalucía cuenta con dos portales que proporcionan al profesorado directrices, guías, materiales didácticos y oportunidades para el intercambio de conocimientos: Cultura Emprendedora (Consejería de Educación) y Andalucía Emprende (Consejería de Economía) (MECD, 2015).

Por último, en lo que respecta al *alumnado*, para potenciar la iniciativa emprendedora se considera interesante desarrollar la relación escuela-empresa a través de prácticas con el fin de que se familiarice con el tejido empresarial para un futuro profesional. Al mismo tiempo, en los centros educativos, se deben realizar actividades como concursos de ideas empresariales, conferencias sobre emprendedores de éxito como referentes, etc.

3.8.2.- El aprendizaje centrado en emprendimiento

A causa de que hoy en día la crisis no termina y tampoco se prevé un crecimiento real capaz de crear empleo en muchos países, los centros educativos se enfrentan con el reto de formar jóvenes capaces de generar su propio trabajo, tomando especial relevancia los programas de educación emprendedora.

Los objetivos que persiguen, fundamentalmente, estos planes son: desarrollar ciertas competencias emprendedoras y contribuir a la creación de nuevas empresas (Hindle, 2007). A la hora de diseñar los contenidos, la didáctica y los criterios de evaluación, los programas educativos deben tener en cuenta dichos objetivos (Fayolle y Gailly, 2008). Para ello, los centros educativos deben enfocar la enseñanza hacia un *proceso emprendedor* con la finalidad de desarrollar estas competencias y habilidades en el alumnado.

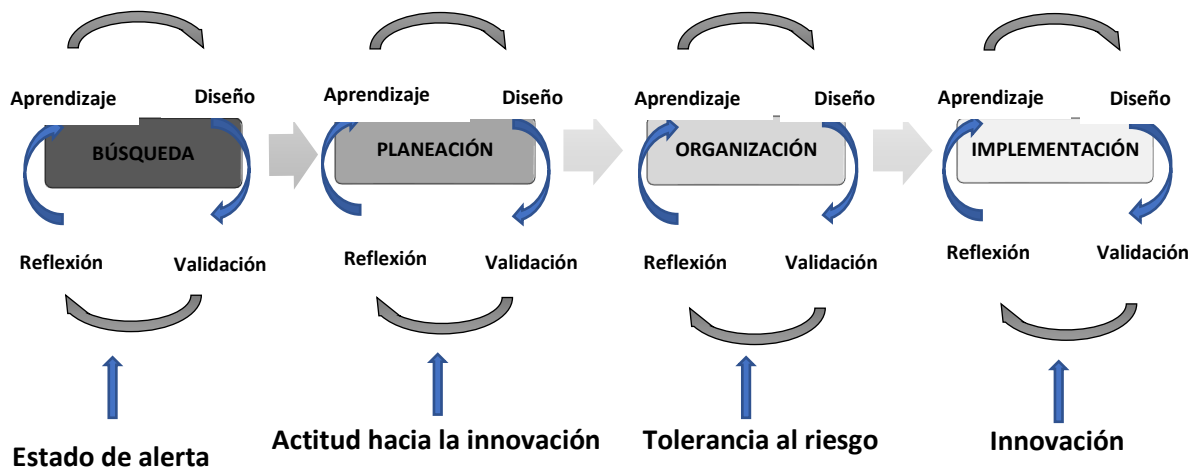
Centrándonos en la didáctica descrita por la Real Academia como “el arte de enseñar” se canaliza a través de métodos didácticos, que son “un conjunto de técnicas para hacer llegar o generar determinado conocimiento”.

Algunos autores como Neck y Greene (2011) defienden el método de iniciar varios negocios, que ayudará al estudiante a experimentar lo que se siente cuando se es empresario. Las simulaciones permiten a los estudiantes crear mundos semejantes a la realidad, permitiendo aprender de la experiencia, cometiendo errores e incluso, fracasar sin mayores daños. Por su parte, Kyrö (2015) argumenta que el emprendimiento es una nueva forma de pedagogía orientada a la acción, autonomía e interrelación entre el riesgo y responsabilidad.

Entre las nuevas técnicas didácticas como el Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje basado en retos, Estudio de casos, etc., queremos destacar el *Aprendizaje centrado en Emprendimiento*, que como cualquier técnica busca *generar conocimientos* profundos del contenido del curso en el alumnado, al mismo tiempo que tratan de *desarrollar competencias* emprendedoras. Esta técnica utiliza el proceso emprendedor como desarrollo de aprendizaje y está dividida en cuatro etapas (Kickul et al., 2009), como se observa en la Figura 2:

1. Búsqueda, identificación de problemas y oportunidades, y generación de ideas.
2. Planeación y toma de decisiones estratégicas.
3. Obtención de recursos humanos, financieros e intelectuales, entre otros.
4. Implementación del proyecto.

Figura 2. Proceso de Aprendizaje centrado en Emprendimiento



Fuente: Adaptado de Bueckmann (2014)

Cada etapa que conforma el *proceso de Aprendizaje centrado en Emprendimiento* está diseñada para desarrollar una competencia emprendedora (Bueckmann (2014)). En la primera etapa entra en juego el *estado de alerta* que hace que algunos individuos sean conscientes de los cambios y oportunidades que ofrece el entorno, donde otros no lo perciben (kirzner, 1982), desarrollan una competencia de especial interés por la detección de oportunidades. La segunda etapa entra en juego la *actitud hacia la innovación* (Robinson et al., 1991) que conlleva a la toma de decisiones críticas del negocio, desarrollando esta competencia. En la tercera etapa, consiste en la *consecución de los recursos y apoyos necesarios* para realizar el proyecto por parte del alumnado, lo que implica un compromiso y un cierto riesgo. La *tolerancia al riesgo* es una condición para la generación de valor deseado (Bueckmann, 2017). Finalmente, la etapa de *implementación* es pasar a la acción, lo que supone el desarrollo de la iniciativa del alumnado y consecuentemente, perseverar en la idea.

Para completar el proceso de enseñanza-aprendizaje no se puede olvidar el rol del profesor de inspirar, motivar y orientar a los estudiantes, ayudando a superar las dificultades encontradas durante el proyecto. En esta técnica didáctica, el estudiante es protagonista para tomar sus propias decisiones con mayor libertad y flexibilidad (Hytti y O’Gorman, 2004), haciéndose responsable de sus éxitos y fracasos. Esta mayor autonomía esta interrelacionada con el riesgo y la responsabilidad (Kirö, 2015).

En definitiva, los principales elementos que definen el Aprendizaje centrado en Emprendimiento son:

Profesores facilitadores y motivadores, alumnos responsables por su proceso de aprendizaje y tomadores de decisiones, un proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con las etapas del proceso de emprendimiento y con un gran énfasis en la implementación, la evaluación del proceso por encima de la evaluación del resultado (no penalizar el fracaso), y un ambiente de incertidumbre por la existencia de un reto que se puede o no lograr (Bueckmann, 2017, p. 274).

Como hemos comentado anteriormente, el efecto esperado del uso de la técnica didáctica debe de ser, por un lado, la enseñanza efectiva de los contenidos propios del curso y, por otro, el desarrollo de competencias emprendedoras (Bueckmann et al., 2017). Ahora bien, la propuesta de esta técnica está limitada por la falta de evidencias empíricas que la validen.

Ciertamente, se han llevado a cabo investigaciones para conocer el impacto de la educación sobre el emprendimiento y no demuestran si la educación estimula o no la intención de emprender, puesto que existen evidencias empíricas de los dos casos (Tkachev y Kolvereid, 1999; Peterman y Kennedy, 2003; Oosterbeek et al, 2010). Lo que sí parece ser que la educación influye en el estudiante en cuanto que adquiere un mejor conocimiento sobre sus posibilidades de emprender y le ayuda a tener una mayor determinación en sus intenciones (von Graevenitz et al, 2010). Ahora bien, la educación orientada solo a desarrollar las habilidades emprendedoras no es motivo para que influya en la intención de emprender (acción), pero sí puede repercutir en la actitud hacia el emprendimiento (von Graevenitz et al., 2010). Otros autores como Hayton et al., (2002) y Morrison (2000) plantean que existen investigaciones que concluyen en que la educación ejerce influencia en los valores culturales del individuo y, por tanto, en su nivel de emprendimiento.

3.9.- Utilidad práctica del tema elegido y del enfoque didáctico del mismo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la adquisición de las competencias básicas y transversales por parte del alumnado

Una de las causas por el que el emprendimiento se ha convertido en objeto de estudio ha sido por la transformación que han sufrido las grandes empresas pasando de generadoras de empleo, en décadas anteriores, a ser destructoras de empleo como consecuencia de las nuevas tecnologías, la automatización, la robótica, la inteligencia artificial, las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, que reducen costes a expensas del ahorro en mano de obra, principalmente. Por el que el emprendimiento es clave como base para la creación de empresas, que contribuya a mejorar la empleabilidad y la estabilidad del empleo juvenil e impulse el crecimiento económico para conseguir una mejora en la calidad de vida y promover la igualdad de oportunidades.

Por su parte, el sistema educativo debe formar a los jóvenes para el emprendimiento, que sean capaces de crear valor en el mercado y convertir su idea de negocio en un proyecto de éxito, crear algo diferente a lo que ya existe, mediante el desarrollo de la creatividad y la innovación. Por tanto, el contexto educativo debe abordar esta problemática aportando elementos de formación que contribuyan al desarrollo económico y social de los individuos y de los países. Con base a esta propuesta el emprendimiento incluye como herramientas fundamentales para la educación integral de los ciudadanos, el desarrollo de una serie de competencias. Para construir programas dirigidos a desarrollar competencias emprendedoras básicas (Gómez et al., 2017), desde edades tempranas, se han de tener presente unos referentes pedagógicos (Véase ANEXO II) como el contenido y los conocimientos, el contexto educativo, familiar y social, el rol del facilitador, las relaciones, trabajo cooperativo, la acción, etc.

Ahora bien, desde el enfoque de la educación y la formación muchas competencias de nivel conductual como las habilidades, conocimientos y experiencias previas se pueden desarrollar (Spencer y Spencer, 1993). Sin embargo, no todas las competencias asociadas al emprendimiento son susceptibles de ser aprendidas o adquiridas ya que muchas de ellas están vinculadas con la personalidad y las actitudes personales que resultan difíciles de modificar porque son estables a lo largo del tiempo.

Las competencias pueden entenderse como “un conjunto específico de conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes subyacentes (van Dam et al., 2010) que están causalmente relacionadas con el desempeño efectivo y superior de la persona en un campo o tarea específica” (Spencer y Spencer, 1993).

Los modelos teóricos y empíricos más recientes acerca de las *principales competencias que pueden ser desarrolladas por el alumnado a través de la educación en emprendimiento* ponen de manifiesto que existen cuatro categorías: competencias emprendedoras, competencias de negocio y de gestión, competencias humanas y relacionales, y competencias interpersonales (Man y Lau, 2005)

Las *competencias emprendedoras* referentes a la creación, supervivencia y crecimiento de una empresa (Bird, 1995). Ejemplos de este tipo de competencias son la exploración del entorno, identificación de oportunidades, evaluación de riesgos, generación de ideas, visión de negocio, innovación de productos y servicios, y creación de valor en el mercado (Michelmores y Rowley, 2013).

Las *competencias de negocio y gestión* recogen las competencias necesarias para dirigir un negocio con éxito (Bamiatzis et al., 2015). Por ejemplo, las competencias de adquisición y desarrollo de recursos, desarrollo de sistemas de administración, habilidades de gestión, operativas, financieras y presupuestarias, de marketing, implementación de estrategias, fijar objetivos, desarrollar un buen plan de negocios (Michelmores y Rowley, 2013).

Las *competencias humanas y relacionales* se refieren a la capacidad de trabajo individual y grupal (Chandler y Jansen, 1992). Ejemplos de este tipo de competencias son la gestión de la cultura organizativa, habilidad de liderazgo, capacidad de delegación, habilidades de motivación, trabajo en equipo, gestión del desempeño de los empleados (Michelmores y Rowley, 2013).

Finalmente, las *competencias interpersonales* recogen la interacción entre individuos y grupos. Por ejemplo, las competencias en habilidades interpersonales, gestión de cartera de clientes, toma de decisiones, comunicación escrita y verbal, habilidad de negociación, gestión de relaciones, resolución de conflictos, persuasión, competencia política (Michelmores y Rowley, 2013).

En relación al profesorado, para lograr la *educación integral* del alumnado en competencias, debe tratar el *proceso de enseñanza-aprendizaje* en torno al emprendimiento bajo tres enfoques: En primer lugar, educación *en* emprendimiento, basada en la enseñanza de contenidos teóricos y conceptuales del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora, objeto de estudio de nuestro proyecto, con la finalidad de preparar a los estudiantes para la creación de empresas y aprendan los conocimientos técnicos y financieros relacionados con los procesos de organización, de producción y de marketing. En segundo lugar, educación *sobre* el emprendimiento y su contribución a la sociedad, centrada en cómo emprender. Para lograrlo hay que conocer y desarrollar los conocimientos y habilidades que debe tener un individuo para poder emprender como la necesidad de logro, la actitud hacia el riesgo y la sensibilidad hacia el entorno, entre otras. Finalmente, educación *para* el emprendimiento, se centra en la formación del alumnado hacia el emprendimiento desde su vida personal, profesional y social, y no solo en función de la creación de empresas, potenciando y fortaleciendo actitudes y habilidades como la creatividad, la tolerancia a la incertidumbre, la habilidad para evaluar su propia carrera, la evolución ética, la negociación, las habilidades comunicativas y relacionadas (Michelmores y Rowley, 2013).

Centrándonos en el alumnado de Formación Profesional, la asimilación de los contenidos sobre emprendimiento le permite un mejor conocimiento sobre el tema, le ayudará a tener una mayor determinación en la iniciativa de emprendimiento. Además, la adquisición y desarrollo de las habilidades puede influirle en la actitud hacia el emprendimiento. De todas formas, la realización del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora, en el que nos centraremos para diseñar nuestra programación didáctica, facilitará al alumnado, decida emprender o no, detectar y analizar las oportunidades de empleo, desarrollando una cultura emprendedora, adaptándose a las nuevas situaciones del entorno, con actitud crítica y con responsabilidad, ya sea como trabajadores por cuenta propia o como trabajadores por cuenta ajena.

4.- PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

4.1.- Introducción, justificación y fundamentación

El **Decreto 327/2010** de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, en su **art. 29** define expresamente que las *programaciones didácticas* son instrumentos precisos para una correcta planificación, desarrollo y evaluación de cada materia, módulo o para establecer el currículo. Serán elaboradas por los departamentos de coordinación didáctica, teniendo en cuenta el to Educativo del Centro y las necesidades y características del alumnado. Una vez definidas, los Institutos de Educación Secundaria realizarán una autoevaluación para comprobar su correcto funcionamiento, tanto de los programas, los procesos de enseñanza-aprendizaje, resultados de su alumnado como de las medidas y actuaciones para prevenir las dificultades de aprendizaje, supervisadas por la Inspección Educativa y posteriormente, serán aprobadas por el Claustro de Profesorado, pudiéndose actualizar o modificar.

La programación, por tanto, es una herramienta fundamental para el profesorado porque les ayuda a evitar la intuición en la práctica educativa y les orienta en el desarrollo del proceso de Enseñanza-Aprendizaje, favoreciendo una enseñanza de calidad. En otras palabras, la programación “ayuda a eliminar el azar y la improvisación, permite adaptar el trabajo pedagógico a las características culturales y ambientales del contexto” (Imbernón Muñoz et al.,1992).

Por lo que se refiere a la presente programación didáctica está adscrita al segundo año académico del módulo Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE, en adelante), concretamente, en el Ciclo Formativo de Grado Superior (CFGS, en adelante) en Laboratorio Clínico y Biomédico. Cuando hablamos de programación no podemos obviar su finalidad por la que se ha elaborado. En primer lugar, haremos una referencia genérica, a nivel nacional, sobre la Formación Profesional (FP, en adelante) del sistema educativo español, recogida en el **art. 2 del R.D. 1147/2011**, cuya *finalidad* es:

- a) Cualificar a las personas para la actividad profesional y contribuir al desarrollo económico del país.
- b) Facilitar su adaptación a los cambios profesionales y sociales que puedan producirse durante su vida.
- c) Contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía democrática, favoreciendo la inclusión y la cohesión social y el aprendizaje a lo largo de la vida.

En función de lo planteado, nuestra programación debe responder a las verdaderas necesidades del alumnado y de la sociedad, y tendrá como *finalidad* principal que los alumnos/as progresen en su dimensión física, intelectual, afectiva, moral y social, al mismo tiempo que adquieren competencias, logran objetivos generales, contenidos y

criterios de evaluación para determinar el nivel conseguido en los resultados de aprendizaje, contemplados en la normativa autonómica andaluza correspondiente a este ciclo, la **Orden de 28 de octubre de 2015**, y que permita al alumnado obtener un conocimiento real de las oportunidades de empleo y relaciones laborales en el ámbito de la sanidad, así como, fomentar la Cultura e Iniciativa emprendedora.

Respecto a las programaciones educativas, se especifican en 3 niveles de concreción curricular (Coll, 1991):

1. **Currículo:** este primer nivel es el que proviene de las políticas del Ministerio de Educación y Cultura. Desarrolla el diseño Curricular Base y en este proceso de construcción se establecen grosso modo, los objetivos, habilidades, contenidos comunes obligatorios a nivel nacional, las orientaciones o criterios metodológicos generales y de evaluación, en base a los Reales Decretos de cada ciclo formativo. No obstante, permite que cada Comunidad Autónoma, a partir de lo establecido, que desarrolle los elementos curriculares que se correspondan con la realidad inmediata y con las necesidades de la comunidad y del alumnado, a través de Órdenes o Decretos.
2. **Programación didáctica:** este nivel tiene como punto de partida el primer nivel y son adaptaciones curriculares en consideración al contexto institucional, esto es, la primera parte de la programación. Es responsabilidad de los departamentos didácticos concretar el currículo del centro y se incluye en el Proyecto Educativo que, para cada año escolar, se concreta en la programación general anual, lo que significa que se da al centro una cierta autonomía para elaborar sus propias normas de organización y de funcionamiento.
3. **Unidades didácticas/unidades de trabajo:** este nivel compete al profesorado que diseña y desarrolla el currículo del aula y contiene los elementos curriculares básicos. Es la segunda parte de la programación correspondiente a un proceso de enseñanza-aprendizaje articulado y completo, en el que se concretan objetivos, habilidades, contenidos, procedimientos, actividades de enseñanza-aprendizaje e instrumentos de evaluación, que se detallan en cada una de las unidades didácticas, con un orden establecido, con secuenciación y desarrollo completo. Todo ello, de acuerdo a las directrices establecidas por el Departamento Didáctico en la Programación didáctica, teniendo en cuenta las necesidades y características del grupo de alumnas y de alumnos.

Los elementos curriculares mencionados en el nivel tres de concreción vienen recogidos en la **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), que en su **art. 6.1.**, contenido en el Capítulo III, define *currículo*: “se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos

pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley. En el caso de las enseñanzas de FP se considerarán parte del currículo los resultados de aprendizaje”.

1. Los *objetivos* concretan las capacidades que el alumnado debe desarrollar como resultado de la intervención educativa, al final de cada etapa y de cada módulo.
2. Las *competencias* son un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que el alumnado adquiere en el proceso de aprendizaje, para resolver determinados problemas en un contexto académico, personal, profesional y social (MEC, 2006).
3. Los *contenidos* son un conjunto de conocimientos y son el medio para alcanzar los objetivos y adquirir las competencias, que permita el desarrollo integral del alumnado.
4. Los *métodos didácticos* son la forma en la que el docente dirige el modelo de aprendizaje hacia el alumnado para llegar a hacer o generar determinado conocimiento, mediante acciones y técnicas.
5. *Criterios de evaluación* sirven para determinar el nivel de suficiencia alcanzado por el alumnado, en la adquisición de competencias y en el progreso de los objetivos.
6. *Resultados de aprendizaje* son procedimientos de evaluación para constatar si el alumnado ha comprendido los contenidos, permitiéndoles alcanzar las competencias. O dicho de otra forma, determina los conocimientos que las alumnas y alumnos deben saber, comprender y saber hacer al final del proceso de aprendizaje, es decir, al finalizar el ciclo, el curso y el módulo de EIE (en este caso), del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico.

No podemos olvidar, incluir aspectos *transversales* en los contenidos de nuestra programación curricular, que nos permita acercarnos a los problemas sociales prioritarios de nuestra Comunidad Autónoma de Andalucía y deben ser abordados desde una perspectiva moral, como pueden ser: la igualdad de oportunidades para ambos sexos, el fomento del autoempleo y la cultura emprendedora, la incorporación de las TIC, la prevención de riesgos laborales, y además, incluiremos la cultura andaluza y los valores éticos, acorde al perfil de nuestro alumnado del módulo de EIE, en el CFGS en Laboratorios Clínicos y Biomédicos. Asimismo, esta programación atenderá los intereses del alumnado con diversidad y las necesidades específicas de apoyo educativo, llegado a ese punto.

Ahora bien, ante un contexto actual con grandes cambios, surge la necesidad de abordar una reforma curricular aprobada por la **Ley Orgánica 3/2020**, de 29 de diciembre (LOMLOE), que comenzará a implantarse en el curso 2022-2023. A efectos de lo

dispuesto en dicha ley establece algunas consideraciones, entre otras como garantizar un *aprendizaje común* en todas las etapas, que favorezca la *inclusión y la equidad*. Las CC.AA. y los centros educativos dispondrán de mayor *autonomía* en el ejercicio de sus competencias y podrán enriquecer el currículo con los aprendizajes específicamente adecuados en su contexto educativo. Se apuesta por un modelo de *educación competencial* que garantiza que el alumnado adquirirá capacidades necesarias para adaptarse a los requisitos propios de esos nuevos puestos de trabajo que surgirán en las próximas décadas. Un currículo competencial invita a enfoques metodológicos y de evaluación flexibles e integradores, capaces de atender las necesidades de un alumnado heterogéneo, favoreciendo el éxito escolar y, por tanto, ayudará a reducir la repetición y el abandono. Respecto a la Formación Profesional la Ley Celaá impulsará la creación de nuevos títulos y se agilizarán los procesos de incorporación de nuevos contenidos. Por otro lado, quien supere el ciclo formativo de grado básico obtendrá, además, del título de Técnico Básico, el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Para finalizar este apartado, a continuación, enumeramos las principales características que conforman esta programación: *significativa, competencial*, incorporando proyectos y tareas, *interdisciplinar*, relaciona todos los contenidos de los diferentes módulos, favorece el empleo del lenguaje (lectura, expresión verbal,...), favorece el razonamiento lógico, *motivadora, innovadora*, se incorpora las TIC, *inclusiva*, atendiendo a la diversidad y al ANEAE, *socializadora*, fomentado el trabajo individual y cooperativo, desarrollando valores democráticos, cívicos y éticos, además, se incluye temas *transversales*, incorporando aspectos relevantes y peculiaridades de Andalucía. Todo ello, se fundamenta en el marco normativo y currículo vigente, siendo coherente y viable.

4.2.- Contextualización de la programación

4.2.1.- Contextualización al módulo

Contextualizar la programación es un elemento clave como respuesta educativa coherente y que esta sea capaz de adaptarse a las necesidades del centro y de nuestro alumnado. De ahí que tengamos que tener en cuenta, por un lado, las características determinadas del alumnado que cursa un módulo específico, por otro lado, el entorno concreto y, por último, el centro particular al que dirigiremos nuestras propuestas educativas.

Respecto al módulo específico, hemos destinado la programación didáctica hacia el **módulo de EIE**, en el ámbito profesional de **Sanidad**, concretamente, el **CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico**.

A lo largo de este trabajo nos basaremos en lo establecido tanto en las normas estatales como aquellas que se concretan a nivel autonómico. Específicamente, este ciclo formativo está regulado a nivel estatal, en cuanto a sus enseñanzas mínimas, por el **R.D.**

771/2014, de 12 de septiembre (BOE N.º 241 de 4 de octubre de 2014) y desarrollado para Andalucía por la **Orden de 28 de octubre de 2015** (BOJA N.º 233 de 1 de diciembre de 2015), por el que se obtiene el título de *Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico*. Tiene una duración de 2000 horas distribuidas en dos cursos académicos y, en segundo curso, se imparte el módulo de EIE, con una carga de 84 horas al año, 4 horas por semana.

EIE es un módulo profesional contemplado en el currículo de todos los nuevos títulos de FP, tanto de grado medio como de grado superior, excepto las familias profesionales de “Administración y Gestión” y de “Comercio y Marketing” establecido en la **Ley Organiza 2/2006** de Educación (LOE). Contiene especificaciones de formación para que el alumnado pueda desarrollar el espíritu emprendedor y en un futuro pueda crear su propia empresa, así como, asumir responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena. De la misma forma, contribuye a alcanzar las competencias personales, profesionales y sociales, objetivos generales, contenidos básicos y resultados de aprendizaje propios de la especialidad del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico. Además, permitirá al alumnado detectar y analizar oportunidades de mercado, de empleo y de relaciones laborales que se producen en su ámbito profesional, facilitando la inserción laboral.

La unidad didáctica elegida para desarrollar este TFM es “La iniciativa emprendedora”

4.2.2.- Contextualización al centro y al proyecto educativo

Para conseguir que nuestra programación tenga éxito vamos a realizar un análisis previo del contexto del centro educativo, donde impartiremos nuestra función como docentes. Nuestra programación didáctica irá dirigida a las Escuelas Profesionales (EEPP) de la Sagrada Familia (SAFA) situada en el municipio de Linares, perteneciente a la provincia de Jaén. Esta ciudad está situada en el noroeste de la provincia, entre la parte oriental de Sierra Morena y la parte alta de la depresión del río Guadalquivir, por lo que encontramos dos zonas diferenciadas: la sierra y la campiña. Es la capital de la comarca Norte y forma una encrucijada de caminos, con una riqueza agrícola, ganadera y minera. Según el padrón municipal del INE (2020) cuenta con 57.353 habitantes.

Por su parte, SAFA Linares es un centro educativo privado concertado de Enseñanza Obligatoria y Postobligatoria no universitaria, constituido en régimen de economía social, situado la Avenida San Cristobal número 13 y fue creada en 1949 por el jesuita Rafael Villoslada, que se propuso dar una oportunidad de formación profesional a niños que de otra forma no hubiesen tenido el acceso a una educación mínima. Con más de setenta y cinco años de historia sigue siendo fiel a sus orígenes y a sus principios educativos. La responsabilidad social y la innovación forman parte de la identidad del centro, con una preocupación especial por la Formación Profesional. La Fundación EEPP

de la SAFA ofrece una formación integral y en profundidad en todas las etapas educativas: Educación Infantil, Educación Primaria, ESO, Bachillerato y FP.

En la Imagen 1 mostramos la calle donde se sitúa el centro educativo y en la Imagen 2, su ubicación. En esta segunda imagen vemos que el centro SAFA está rodeado de otros centros educativos con los que mantiene relaciones fluidas y participa en iniciativas culturales y educativas conjuntamente. Esta participación contribuye a crear un entorno social justo y solidario, manteniendo un clima de convivencia, siendo un eje fundamental de las finalidades educativas del centro.

Imagen 1. Calle Áurea Galindo, 1	Imagen 2. Ubicación de EEPP de la SAFA
	
Fuente: Web del centro	Fuente: Web del centro

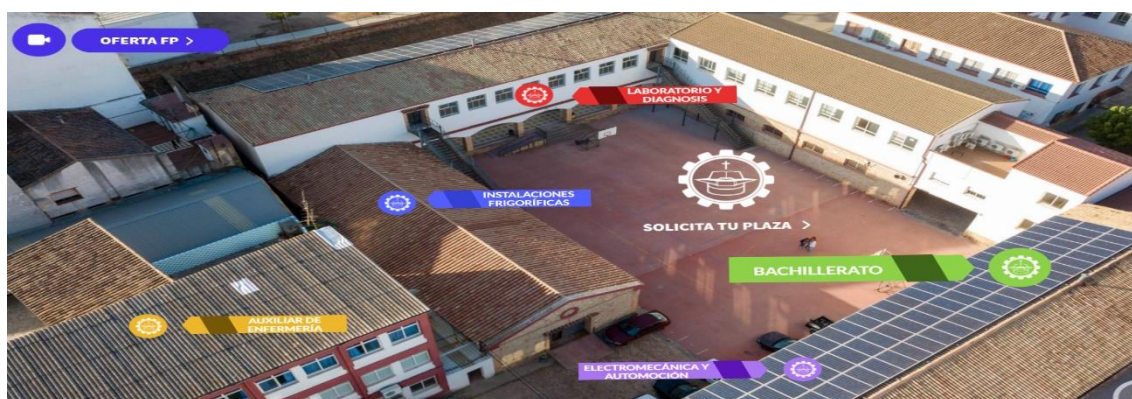
La estructura del centro está constituida por cinco edificios de dos plantas con sus correspondientes patios destinados a las distintas etapas educativas. Respecto a las *instalaciones*, cuentan con infraestructuras destinadas a los ciclos formativos para desarrollar las prácticas de manera eficiente, como aulas específicas, instalaciones frigoríficas, talleres de electromecánica y automoción, laboratorio y sala de diagnósticos (en esta dependencia es donde se realizan las prácticas concernientes al ciclo formativo al que dirigimos nuestra investigación, el CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico), etc. Además cuentan con instalaciones convencionales propias de los centros educativos como secretaría, despacho de dirección, sala de profesores, portería, etc. Y zonas comunes como la biblioteca, aula de informática, salón de actos, cafetería, patios, gimnasio, aseos, pistas deportivas y huerto escolar, entre otras. Podemos verlo reflejado en las Imágenes 3 y 4.

Imagen 3. Edificios y patios de las EEPP SAFA Linares



Fuente: <https://view.genial.ly/5ffdefaf08ab8e3755b3c442>

Imagen 4. Instalaciones de las EEPP SAFA Linares



Fuente: <https://view.genial.ly/5ffdefaf08ab8e3755b3c442>

Respecto a los *Espacios y Equipamientos* cumplen con los mínimos establecidos en la normativa autonómica andaluza, recogidos en el **Anexo IV**, la **Orden de 28 de octubre de 2015**. Cuentan con un *laboratorio de biología molecular y microbiología* y una *sala de diagnosis* con equipamiento completo: cañón, pantalla de proyección, modelo anatómico de extracción de sangre y material audiovisual complementario, ordenadores, armario archivador para muestras, microscopio con sistema de cámara digital, armario seguridad guarda microscopios, pipetas automáticas, microtubos y tubos falcon, contador de células automático, centrifuga clínica de sobremesa, lupa, nanodrops, equipo para electroforesis en gel, termociclador, etc. Asimismo, disponen de un *aula polivalente* para hacer las prácticas del ciclo al que dirigimos nuestro estudio, equipada con ordenadores, pizarra digital con cañón, pizarra blanca, equipos ofimáticos, hardware y software para el sistema CAD-CAM, botiquín, conexión wifi, y además, cuentan con un programa de gestión de laboratorios clínicos y biomédicos, para obtener mejores resultados en el laboratorio.

En referencia a la *oferta educativa* del centro y *servicios*, lo precisamos en el Tabla 5.

Tabla 5. Oferta educativa y servicios

Educación Infantil	2º Ciclo: 3, 4 y 5 años - Aula de apoyo a la integración - Plan de educación compensatoria - Servicio de logopedia/Psicomotricidad - Metodología CLIL (Bilingüismo)	
Educación primaria	Esta etapa va desde los 6 hasta los 12 años. - Aula de apoyo a la integración - Plan de educación compensatoria - Servicio de logopedia/Psicomotricidad - Metodología CLIL (Bilingüismo) El centro cuenta con 12 unidades (2 por nivel)	
Educación Secundaria	Consta de cuatro cursos entre los 12 y los 16 años. El centro cuenta con tres líneas completas (12 unidades con tres aulas por nivel) - Programa de mejora del aprendizaje y el rendimiento (PMAR). - Aula de apoyo a la integración - Plan de educación compensatoria	
Bachillerato	Cuentan con los bachilleratos de “Ciencias y Tecnología” y de “Humanidades y Ciencias Sociales”	
Formación profesional	<i>Ciclo en FP Básica:</i> - Ciclo en FP Básica en Electricidad y Electrónica	
	<i>Ciclo Formativo de Grado medio:</i> - Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles - Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización - Técnico en Cuidados Auxiliares de enfermería	 

	<i>Ciclo Formativo de Grado Superior:</i> - Técnico Superior en Automoción - Técnico Superior en Laboratorio Diagnóstico Clínico	 
	<i>Formación Profesional a distancia:</i> - Técnico Superior en Educación infantil - Técnico Superior en Administración y Finanzas - Técnico Superior en Asistencia a la Dirección	 
	<i>Formación Profesional Dual en los ciclos:</i> - Técnico de Electromecánica de Vehículos Automóviles - Técnico Superior en Automoción	

Otros servicios	<i>Aula matinal:</i> Horario desde las 7,30 hasta el inicio de la jornada lectiva. Personal titulado y cualificado. <i>Comedor y servicios de guardería:</i> Horario desde las 14h hasta las 15,30 con posibilidad de continuidad con las actividades extraescolares. <i>Centro de Idiomas SAFA:</i> Dependiente del centro de idiomas modernas "Jesús Mendoza" de la Escuela universitaria de Úbeda. <i>Actividades complementarias:</i> En horario lectivo y no lectivo. Salidas, estancias de varios días, acampadas al aire libre, intercambios educativos con otros países	  
-------------------------------	---	---

Fuente: Web SAFA Linares. <https://linares.safa.edu/index.php/oferta-educativa>

En la Tabla 5 observamos que SAFA Linares es un centro educativo que cubre todas las etapas educativas y cuentan, anualmente, con un total de 1100 alumnas y alumnos, aproximadamente. Respecto al profesorado ascienden en torno a unos 105, de los cuales 40 imparten la FP. Específicamente, el departamento de FOL, lo conforman 6 profesores y profesoras, que dan los módulos de FOL y EIE. El equipo directivo está constituido por: la Directora, el Vicedirector, 5 Jefes/as de estudio y el Secretario.

Por todo lo expuesto anteriormente, la FP impartida en el Centro se adecúa a los requisitos mínimos previstos en el **R.D. 1147/2011**, por el que establecen la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo. Asimismo, la programación se adapta y se contextualiza al Proyecto educativo de SAFA y a las directrices procedentes de los órganos de coordinación didáctica, especialmente del Departamento didáctico de la familia profesional de sanidad del módulo de EIE.

Por último, en el Proyecto educativo están incluidos los *planes, proyectos y programas* que actualmente se llevan a cabo, relevantes para el diseño y desarrollo de nuestra programación didáctica, entre los que destacan:

- Proyecto "Erasmus+ SAFA - Loyola" de formación en centros de trabajo.
- Proyecto Lean Management FP.
- Proyecto para la igualdad de género.
- Proyecto FP Dual.
- Proyecto de Fomento a la Cultura emprendedora.
- Programa digitalización de centros.
- RED de Jóvenes Solidarios: Entreculturas.
- Programa Centro Bilingüe (Inglés). Modalidad CLIC (*Content and Language Integrated Learning*).
- Plan de Lectura y Biblioteca.

- Programa Innovación: School&Talen patrocinado por las fundaciones Endesa y SAFA.
- Programa atención a la diversidad
- Programa Disciplina Positiva.
- Plan Pastoral.
- Plan Marco Dimensión Social.
- Red Andaluza "Escuela: Espacio de Paz".
- Plan de Salud Laboral y P.R.L.

4.2.3.- Contextualización al aula

Antes de contextualizar el aula, primeramente, haremos referencia a la convivencia, como punto de partida para conocer las características económicas y sociales del alumnado. Según el Plan de convivencia (2019) del Centro SAFA especifica que “no existen problemas serios de conducta que pudieran poner en peligro la convivencia del mismo”. Referente a la variable socioeconómica de las familias, mayoritariamente, son de clase media y siguen patrones comunes. De la misma manera, en cuanto a las variables socioeconómica, edad y sexo del alumnado del módulo de EIE, del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico son de clase media, de una edad comprendida entre los 18 y 21 años y respecto al sexo, presenta cierta homogeneidad, 14 alumnas y 11 alumnos. El alumnado, mayoritariamente, proceden de la realización de estudios de grado medio, unos 19, y sólo 6 provienen de bachillerato.

En consecuencia, la programación está adaptada y contextualizada a las características psicoevolutivas del alumnado que cursa el módulo de EIE en segundo, de este ciclo. Así, teniendo en cuenta la Teoría Psicoevolutiva de Piaget y los estudios actuales de catedráticos de la Psicología Evolutiva y de la Educación tales como Palacios, Marchesi y Coll, García Madruga, Juan Delval, Trianes y Gallardo, entre otros, el alumnado de estas edades se caracteriza por:

- a) *Desarrollo del pensamiento hipotético-deductivo o formal abstracto*, que en el módulo de EIE le permite utilizar el razonamiento lógico, analizar y combinar variables, establecer relaciones causa-efecto, formular hipótesis, realizar deducciones, generalizaciones y aplicaciones.
- b) *Desarrollo y afianzamiento del lenguaje*, que en el módulo de EIE posibilita incorporar el vocabulario y terminología específica, trabajar la lectura comprensiva, la verbalización de los procesos de razonamiento, etc.
- c) *Desarrollo afectivo y social*, con una mayor implicación y trabajo en el grupo. Es por ello que, en la programación del módulo de EIE incorporaremos metodologías motivadoras e innovadoras de trabajo cooperativo y tutorías entre iguales que favorecen la inclusión y la socialización.

Anteriormente hemos comentado que el número de alumnas y alumnos que conforman el aula son 25, los mismos que iniciaron este ciclo en primero, por lo que no se ha repetido ni se ha generado abandono escolar. Por estas circunstancias, podemos deducir que se trata de un grupo homogéneo, integrado, motivado y participativo en el aprendizaje de los contenidos del módulo y del ciclo. Como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, el aula cuenta con materiales y recursos necesarios: proyector, pantalla de proyección, pizarra, pizarra digital, mesa de profesor con sillón, mesa y sillas para el alumnado, conexión a internet, etc.

Sin olvidar que nuestra programación didáctica atenderá al alumnado que presente algún tipo de dificultad en el aprendizaje y/o algún tipo de discapacidad, que exijan medidas de atención a la diversidad. La explicación y el desarrollo de las medidas que tomaremos, se mostrarán en la pregunta de atención educativa, en sus respectivos apartados.

4.2.4.- Contextualización al entorno productivo

En el mercado actual, el CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico está muy demandado, incluso, hay lista de espera para su acceso. Este ciclo enseña a los/las estudiantes, mediante el uso de los equipos y materiales propios, a realizar un diagnóstico y, además, a efectuar trabajos de investigación e interpretar estudios clínicos, puesto que la investigación es esencial para encontrar cura a muchas enfermedades y alarga la esperanza de vida.

El entorno profesional de las personas que obtienen el título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico regulado por el **R.D. 771/2014**, que en su **art. 7.1** señala que *pueden ejercer su actividad en el sector sanitario*, tanto en el ámbito público como privado, en el área de laboratorios clínicos y en el diagnóstico, tratamiento, gestión e investigación. Su actividad profesional estará regulada por la Administración sanitaria estatal. Asimismo, en el **punto 2** del mismo artículo prevé expresamente las *ocupaciones y puestos de trabajo* más relevantes, estos son:

- Técnico/a superior en laboratorio de diagnóstico clínico.
- Técnico/a especialista en laboratorio.
- Ayudante técnico en laboratorio de investigación y experimentación.
- Ayudante técnico en laboratorio de toxicología.
- Delegado/a comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos.

Por su parte, el **art. 8** del Real Decreto anterior, señala la *prospectiva del título* en el sector de sanidad, destacando que, a la hora de desarrollar el currículo, las Administraciones educativas deben tener en cuenta una serie de consideraciones, puesto que es un título que requiere profesionales polivalentes, capaces de desarrollar

técnicas de laboratorio, tanto en el campo de los análisis clínicos como en la anatomía patológica. Desde el módulo de EIE contribuiremos con la formación de estos técnicos, fomentando la capacidad de iniciativa en la actividad emprendedora o desarrollando el trabajo por cuenta ajena en el sector de los análisis clínicos. Además, al tratarse de empresas de análisis clínicos, se valorará el impacto sobre el entorno de actuación y se enseñará valores éticos. Por tanto, el alumnado que supere el módulo le proporcionará conocimiento real de las oportunidades de empleo y de las relaciones laborales, que le permita insertarse profesionalmente y ejercer su actividad en el sector sanitario.

4.3.- Objetivos generales del ciclo formativo

Los *objetivos generales* expresan los *resultados esperados* de los alumnos una vez superado el proceso de aprendizaje. Los del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico vienen recogidos de conformidad, en el **art. 9 del R.D. 771/2014**, por el que se establece el título y en el **art. 3 de la Orden de 28 de octubre de 2015**, donde se desarrolla el currículo. Son los siguientes:

- a) Relacionar la patología básica con el proceso fisiopatológico, aplicando terminología científico-técnica.
- b) Reconocer la patología básica, asociándola con los patrones de alteración morfológica y analítica.
- c) Utilizar aplicaciones informáticas para cumplimentar la documentación de gestión.
- d) Aplicar técnicas de control de existencias para organizar y gestionar el área de trabajo.
- e) Reconocer las variables que influyen en la obtención, conservación y distribución de muestras aplicando procedimientos normalizados de trabajo y técnicas de soporte vital básico en la fase preanalítica,
- f) Aplicar protocolos para garantizar la calidad en todas las fases del proceso analítico.
- g) Cumplimentar la documentación relacionada con el procesamiento de las muestras, según los procedimientos de codificación y registro, para asegurar la trazabilidad.
- h) Preparar reactivos según las demandas del proceso, manteniéndolos en condiciones óptimas.
- i) Aplicar procedimientos de puesta en marcha y mantenimiento para verificar el funcionamiento del equipo.

- j) Realizar operaciones físico-químicas para acondicionar la muestra antes del análisis.
- k) Validar los datos obtenidos, según técnicas de tratamiento estadístico, para evaluar la coherencia y fiabilidad de los resultados.
- l) Seleccionar los métodos de análisis cromosómico, en función del tipo de muestra y determinación, para aplicar técnicas de análisis genético.
- m) Aplicar protocolos de detección de mutaciones y polimorfismos en el Adn de células o tejidos.
- n) Seleccionar técnicas estandarizadas en función de la determinación que hay que realizar.
- ñ) Aplicar procedimientos de análisis bioquímico, hematológico, microbiológico e inmunológico, para realizar determinaciones.
- o) Preparar y distribuir hemoderivados, aplicando protocolos de calidad.
- p) Reconocer programas informáticos de tratamiento de datos y de gestión, relacionándolos con el procesado de resultados analíticos y de organización, para realizar el control y registro de resultados en la fase post-analítica.
- q) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- r) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- s) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- t) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- u) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- v) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

w) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

y) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

z) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

4.4.- Objetivos generales del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora

Como se ha comentado anteriormente, el módulo profesional de EIE prepara al alumnado para que sea capaz de desarrollar la propia iniciativa emprendedora en el ámbito empresarial, tanto en el autoempleo como por cuenta ajena, asumiendo responsabilidades y funciones en el ámbito laboral.

De todos los objetivos generales que hemos enumerado en el apartado anterior, la formación de este módulo permite alcanzar especialmente los objetivos generales (v, w, y, z), recogidos en la normativa autonómica andaluza, de acuerdo con el **Anexo I** de la **Orden de 28 de octubre de 2015** y se relacionan a continuación:

v) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

w) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

y) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

z) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

4.5.- Competencias profesionales, personales y sociales

La *competencia general* describe las funciones profesionales más significativas del título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico, y viene recogida en el **art. 4** del **R.D. 771/2014**, de 12 de septiembre, y consiste en realizar estudios analíticos de muestras biológicas, siguiendo los protocolos normalizados de trabajo, aplicando las normas de calidad, seguridad y medioambientales establecidas, y valorando los resultados técnicos, para que sirvan como soporte a la prevención, al diagnóstico, al control de la evolución y al tratamiento de la enfermedad, así como a la investigación, siguiendo los protocolos establecidos en la unidad asistencial.

Por su parte, las *competencias profesionales* son un conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo. Asimismo, las *Competencias personales y sociales* son competencias que los titulados deben alcanzar para responder de manera eficiente a los requerimientos de los sectores productivos, aumentar su empleabilidad y a favorecer la cohesión social que, junto con las profesionales, están desarrolladas explícitamente en los títulos de FP (Cruz, 2021).

Particularmente, en el **art. 5** del **R.D. 771/2014**, de 12 de septiembre, se agrupan las competencias profesionales, personales y sociales de este título, que exponemos a continuación:

- a) Organizar y gestionar a su nivel el área de trabajo, realizando el control de existencias según los procedimientos establecidos.
- b) Obtener las muestras biológicas, según protocolo específico de la unidad, y distribuirlas en relación con las demandas clínicas y/o analíticas, asegurando su conservación a lo largo del proceso.
- c) Garantizar la calidad del proceso, asegurando la trazabilidad, según los protocolos establecidos.
- d) Verificar el funcionamiento de los equipos, aplicando procedimientos de calidad y seguridad.
- e) Acondicionar la muestra para su análisis, aplicando técnicas de procesamiento preanalítico y siguiendo los protocolos de calidad y seguridad establecidos.
- f) Evaluar la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos en los análisis, utilizando las aplicaciones informáticas.
- g) Aplicar técnicas de análisis genético a muestras biológicas y cultivos celulares, según los protocolos establecidos.

- h) Realizar determinaciones analíticas de parámetros bioquímicos, siguiendo los protocolos normalizados de trabajo y cumpliendo las normas de calidad.
- i) Realizar análisis microbiológicos en muestras biológicas y cultivos, según los protocolos de seguridad y protección ambiental.
- j) Aplicar técnicas inmunológicas, seleccionando procedimientos en función de la determinación solicitada.
- k) Realizar técnicas de análisis hematológico, siguiendo los protocolos establecidos.
- l) Asegurar el cumplimiento de las normas y medidas de protección ambiental y personal, identificando la normativa aplicable.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- n) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- ñ) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- o) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo o institución para la que se trabaje.
- p) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- q) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- r) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, incluyendo las relacionadas con el soporte vital básico, con responsabilidad social aplicando principios éticos en los procesos de salud y los protocolos de género de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

De las anteriores competencias, las siguientes expuestas a continuación, se alcanzan con el desarrollo del módulo EIE, según lo establecido en su normativa autonómica correspondiente a este título, atendiendo al **Anexo I** de la **Orden de 28 de octubre de 2015**, son las siguientes:

ñ) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

r) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

4.6. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Los *Resultados de aprendizaje* (RA) constituyen los *logros* que se esperan sean alcanzados por el alumnado y expresados en forma de competencias contextualizadas. En el ámbito de la formación, se define una competencia y se describe cómo se alcanza esa competencia. Para ello, se elaboran los *Criterios de evaluación* que concretan los resultados de aprendizaje, especificando los requerimientos mínimos y un nivel aceptable de estos (Cruz, 2021).

Por su parte, el Departamento didáctico se encarga de organizar y desarrollar las enseñanzas propias de este título y las actividades correspondientes al módulo de EIE, en nuestro caso, de acuerdo con el Proyecto Educativo. De hecho, deberán de elaborar y evaluar las pruebas específicas para obtener los resultados de aprendizaje esperados, que permita al alumnado alcanzar los objetivos y las competencias de este módulo.

Concretamente, los criterios de evaluación en relación con los resultados de aprendizaje correspondientes al módulo EIE del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico, se establecen en el **Anexo I** de la **Orden de 28 de octubre de 2015**, que pasamos a concretar en la Tabla 6, así como la secuenciación de los criterios de evaluación:

Tabla 6. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación con secuenciación de los criterios

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE)			
SECUENCIACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN (EV)			
RA		CE	EV
RA	1	Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.	1ª
	CE	a) Identifica el concepto de innovación, su relación con el progreso y el aumento en el bienestar de los individuos. b) Analiza el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social. c) Valora la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración para tener éxito en la actividad emprendedora. d) Analiza la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pyme. e) Analiza el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario. f) Analiza el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora. g) Analiza el concepto de empresario, los requisitos y actitudes para desarrollar la actividad empresarial. h) Describe la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa. i) Define una determinada idea de negocio como punto de partida para la elaboración de un plan de empresa. j) Analiza otras formas de emprender como asociacionismo, cooperativismo, participación, autoempleo. k) Elige la forma de emprender más adecuada para poner en práctica un proyecto de simulación empresarial en el aula.	

		l) Realiza las valoraciones necesarias para definir el producto y/o servicio del proyecto de simulación empresarial.	
RA	2	Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos	1ª
	CE	a) Describe las funciones básicas de una empresa y analiza el concepto de sistema aplicado a la empresa. b) Identifica los componentes del entorno general; en especial, el entorno económico, social, demográfico y cultural. c) Analiza la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con clientes, proveedores y la competencia como principales integrantes del entorno específico. d) Identifica los elementos del entorno de una pyme. e) Analiza los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales. f) Analiza la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial. g) Elabora el balance social de una empresa, y describen los costes y los beneficios sociales. h) Identifica, prácticas que incorporan valores éticos y sociales. i) Estudia la viabilidad económica y financiera de una pyme. j) Analiza el entorno, valores éticos y la viabilidad inicial del proyecto de simulación empresarial de aula. k) Realiza un estudio de los recursos financieros y económicos para el desarrollo del proyecto de simulación empresarial de aula.	
RA	3	Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.	2ª
	CE	a) Analizan las diferentes formas jurídicas de la empresa. b) Especifica el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida. c) Diferencia el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.	

		d) Analiza los trámites para la constitución de una empresa. e) Realiza una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas, en la localidad de referencia. f) Incluye en el plan de empresa, la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones. g) Identifica las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos para la puesta en marcha de una empresa. h) Realiza los trámites para la creación y puesta en marcha de una empresa, organización y planificación de funciones y tareas. i) Desarrolla el plan de producción de la empresa y define la política comercial.	
RA	4	Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.	2ª
	CE	a) Diferencia las fuentes de financiación de una empresa. b) Analiza los conceptos básicos de contabilidad y las técnicas de registro de la información contable. c) Describe las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa. d) Define las obligaciones fiscales de una empresa. e) Diferencia los tipos de impuestos en el calendario fiscal. f) Complementa la documentación básica de carácter comercial y contable y describe los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa. g) Incluye la anterior documentación en el plan de empresa. h) Desarrolla las actividades de comercialización, gestión y administración dentro del proyecto de simulación empresarial de aula. i) Valora los resultados económicos y sociales del proyecto de simulación empresarial.	

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída de la Orden de 28 de octubre de 2015.

4.7.- Contenidos del módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora

En el **art. 2, apartado d)** del **R.D. 1105/2014**, vienen definidos los *contenidos* de la programación didáctica como “conjuntos de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias “. Los *conocimientos* son entendidos como conceptos que implican el SABER; las *habilidades* y *destrezas* son procedimientos que conllevan al SABER HACER; y las *actitudes* incluyen una disposición o valoración hacia el SABER SER.

Según las etapas educativas o los programas en que participen el alumnado, los contenidos se ordenan en asignaturas, que se clasifican en materias y ámbitos. En nuestro caso, los *contenidos básicos* correspondientes al módulo de EIE de dicho Ciclo Formativo, vienen desarrollados en el **Anexo 1** de la **Orden de 28 de octubre de 2015**. Son cuatro y se especifican a continuación, en la Tabla 7.

Tabla 7. Bloques de contenidos básico del módulo EIE

BLOQUES DE CONTENIDOS	TÍTULO O NOMBRE DEL BLOQUE:
1	Iniciativa emprendedora
2	La empresa y su entorno
3	Creación y puesta en marcha de una empresa
4	Función administrativa

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída de la Orden de 28 de octubre de 2015.

4.8.- Secuenciación de contenidos en unidades didácticas. Temporalización

En la Tabla 8, hemos elaborado una secuenciación de contenidos del módulo de EIE en unidades didácticas, poniéndoles título a cada una de ellas y relacionándolas con su bloque de contenidos y resultado de aprendizaje. Asimismo, se ha definido la evaluación y las horas dedicadas a cada unidad didáctica, en función de la importancia de la unidad.

Tabla 8. Secuenciación de contenidos en unidades didácticas. Temporalización

RA	Bloque	N.º UD	Título Unidad Didáctica	Evaluación	Horas/sesiones
-	-	0	Introducción al módulo EIE	-	1
1	1	1	Iniciativa emprendedora	1ª	7
2	2	2	La empresa como sistema	1ª	6
2	2	3	Cultura empresarial e identidad corporativa	1ª	6
2	2	4	RSC, responsabilidad con el medio ambiente y balance social	1ª	5

1	1	5	Contenido del Plan de Empresa. Idea de negocio	1ª	6
1	1	6	Estudio del mercado	1ª	6
2	2	7	Análisis del entorno de la empresa	1ª	8
4	4	8	Plan de producción y el valor añadido	2ª	7
4	4	9	Recursos Humanos. Motivación y necesidades	2ª	7
4	4	10	Plan de Marketing. Tecnología y ética del marketing	2ª	8
3	3	11	Viabilidad económica-financiera	2ª	8
3/ 4	3/4	12	Trámites administrativos y obligaciones fiscales de las empresas	2ª	8
-			Evaluación final	2ª	1

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída de la Orden de 28 de octubre de 2015.

4.9.- Transversalidad

Actualmente nos encontramos con situaciones cambiantes y complejas que afectan a la sociedad. Como docentes, no podemos dar la espalda a estos temas y atender las necesidades sociales y afrontar las diversas problemáticas, desde una perspectiva humana. Muchas de ellas están relacionadas con Derechos humanos, medio ambiente, consumo, diversidad, violencia y equidad, riesgos derivados del uso de las TIC, etc. Son temas transversales que se deberán tratar de tal manera que los/las estudiantes sean capaces de interpretar su realidad y transformarla (Jauregui, 2018). Autores como Martínez y Cegarra (2012) indican:

Las competencias transversales han sido definidas como los atributos que debe adquirir el alumnado con independencia de su titulación. En ellas se pueden recoger aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral (p. 10).

Tradicionalmente, los temas transversales se han dejado en un segundo plano y las asignaturas han ido orientadas al desarrollo y evaluación de los temas específicos. Sin embargo, en el contexto de la normativa, expresan que ambas temáticas deben ser desarrolladas. Nuestra programación didáctica pretende integrar competencias específicas y transversales para que sea coherente, atendiendo al Proyecto Educativo y a la siguiente normativa, donde se recogen la incorporación de temas transversales:

- **Ley Orgánica 5/2002**, de 19 de junio, de las Cualificaciones y Formación Profesional, en la **Disposición adicional tercera**.
- **Ley 17/2007**, de 10 de diciembre, de Educación en Andalucía, en los **art. 39 y 40**.
- **Decreto 436/2008**, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la FP inicial que forma parte del sistema educativo (**art. 13**).

Por tanto, los aspectos transversales que se van a trabajar en nuestra programación y serán aplicables a cada una de las unidades didácticas del módulo de EIE y acordes a la normativa citada y a los planes y programas contextualizados en el Proyecto Educativo, los reflejamos en la Tabla 9:

Tabla 9. Temas transversales

TRANSVERSABILIDAD EDUCATIVA	
Tecnologías de la Información y Comunicación	Apoyar el uso de internet para la obtención de datos. Ofrecer herramientas TIC, como recursos de aprendizaje para el módulo de EIE. Uso de medios audiovisuales: TV, video, cine, documentales, etc.
Salud laboral y prevención de riesgos laborales	Formación preventiva de riesgos laborales a corto plazo. Atención reforzada para impartir los contenidos preventivos y sensibilizar sobre este tema. Enseñar a adoptar las medidas necesarias que eviten los riesgos de accidentes, en los diferentes ámbitos.
Inicia. La cultura emprendedora	<i>Dimensión personal:</i> motivar la capacidad imaginativa y creativa del alumno/a. Identificación de capacidades y habilidades personales. Sus activos: autoconocimiento y conocimiento; creatividad y creación; imaginación. <i>Dimensión social:</i> Enraizar la experiencia grupal a través de diferentes técnicas. Sus activos: Grupo, equidad y responsabilidad; comunicación; comunidad y bien común. <i>Dimensión productiva:</i> Desarrollar la capacidad de iniciativa en los distintos ámbitos de la vida. Sus activos: Iniciativa; productividad y plan de empresa; asunción de riesgos; innovación y aprendizaje.
Igualdad entre hombres y mujeres	Desarrollar la educación integral de las personas. Fomento de la coeducación para una mejor calidad de vida y para dotar a esta, de sentido moral. Establecer relaciones basadas en la equidad, el respeto y la corresponsabilidad. Fomento del uso del lenguaje no sexista.

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída del Proyecto Educativo.

4.10.- Interdisciplinariedad

“La interdisciplinariedad es una condición fundamental de toda comprensión intelectual profunda; representa un hábito de aproximación unitaria a cualquier tipo de conocimiento” (Fernández, 1994, p. 647). Asimismo, es entendida como la posibilidad de relación e interacción entre dos o más disciplinas con vínculos previamente establecidos, para evitar que las acciones se desarrollen de forma aislada y desconexas e incluso, se puedan repetir o solapar. “De cualquier manera, el enfoque interdisciplinario, sea cual fuere su definición, promueve la participación de los múltiples campos del saber humano” (Vizcaino y Otero, 2008).

Desde el terreno educativo, el proceso de aprendizaje del alumnado se hace más efectivo con este tipo de disciplinariedad y hay que tenerlo en cuenta en el diseño curricular, como método didáctico invariable, para obtener un aprendizaje integral y una visión global, con un mayor conocimiento y más completo, de la realidad.

Esta relación de contenidos y disciplinas se puede establecer a tres niveles: el *primer nivel* de conocimiento se da dentro de este nivel, entre las unidades didácticas que conforman el módulo de nuestra programación. El *segundo nivel*, más complejo que el anterior, está constituido por el establecimiento de los nexos entre los contenidos del otro módulo de la especialidad. El *tercer nivel* es donde se integran con otros módulos del ciclo formativo.

Si indagamos en la interdisciplinariedad de los contenidos del módulo profesional de EIE, que estamos analizando en este proyecto, respecto a los tres niveles descritos, serían los siguientes:

- En el **primer nivel** existe relación entre los contenidos de la *unidad didáctica 1* “La iniciativa emprendedora” con los de la *unidad didáctica 2* “La empresa como sistema”. Primero, se dará a conocer en qué consiste el emprendimiento y lo relacionaremos con la empresa, analizando el conjunto de elementos humanos, técnicos, financieros, organizativos, etc., que conforman la organización desde la perspectiva del emprendedor y del empresario.

Igualmente, la *unidad 5* “Contenido del Plan de empresa” está relacionada con las siguientes *unidades, de la 6 a la 12*. Estas unidades se verán de manera secuencial puesto que son temas relevantes para diseñar un buen Plan de Empresa, imprescindible cuando se quiere poner en marcha un proyecto empresarial.

- En el **segundo nivel** establecemos la relación de contenidos entre los *módulos de EIE y FOL*, pertenecientes a la misma especialidad. **Según la Orden de 28 de octubre de 2015**, los contenidos básicos del módulo de FOL relacionados con las unidades didácticas que hemos diseñado para el módulo de EIE son los siguientes:

La unidad didáctica 1, “La iniciativa emprendedora” se relacionan con los siguientes contenidos del módulo de FOL:

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- El proceso de toma de decisiones.
- El proyecto profesional individual.

La unidad didáctica 9, “Recursos Humanos. Motivación y necesidades” se relacionan con los siguientes contenidos del módulo de FOL:

- Análisis de los procesos de selección.
- Concepto de equipo de trabajo.
- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos eficaces e ineficaces. La motivación y el liderazgo en los equipos eficaces.
- La participación dentro del equipo de trabajo

La unidad 12, “Trámites administrativos y obligaciones fiscales de las empresas” se relacionan con los siguientes contenidos del módulo de FOL:

- Análisis de la relación laboral individual.
 - Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de seguridad social.
- En el **tercer nivel**, la interdisciplinariedad se produce entre el *módulo de EIE con otros módulos profesionales* del ciclo formativo, son los siguientes:
- Proyecto de Laboratorio Clínico y Biomédico.
 - Formación en Centros de Trabajo (FCT).

Con el enfoque interdisciplinar, proponemos una metodología de trabajo coordinada e integral que nos permita atender a todos los elementos curriculares del módulo, esto es, competencias, objetivos, contenidos, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje, con la finalidad de conseguir el propósito esencial de la educación: la formación personal-profesional de nuestros alumnos y alumnas.

4.11.- Metodología didáctica

Hoy en día, la enseñanza ha evolucionado considerablemente, ha pasado de un proceso unilateral fundado en la doctrina del profesorado a un proceso de **enseñanza-aprendizaje** bilateral basado en la interacción entre profesorado y alumnado, con la

finalidad de lograr un aprendizaje significativo y real. Para conseguir que este proceso sea eficiente tenemos que utilizar una adecuada *metodología didáctica*, entendida como un conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas de manera racional por los/las docentes, para alcanzar los objetivos trazados con el fin de facilitar el aprendizaje del alumnado (**R.D. 1105/2014** de 26 de diciembre, **art. 1, apartado g**). Es decir, son técnicas y acciones educativas que utiliza el/la docente para enseñar en el aula y de esta manera, los alumnos y las alumnas puedan alcanzar unos objetivos determinados, desarrollar competencias y asimilar contenidos.

En este sentido, según lo establecido en el **art. 8. 6)** del **R.D. 1147/2011**, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, indica que “la metodología didáctica de las enseñanzas de FP integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente”.

Asimismo, en consideración con la normativa autonómica, la **Orden de 28 de octubre**, por la que se desarrolla en currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico, en el **Anexo I** indica las líneas de actuación y la metodología recomendada en el proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar los objetivos del módulo de EIE:

Estas líneas de actuación deben fundamentarse desde el enfoque de “aprender-haciendo”, a través del diseño de actividades que proporcionen al alumnado un conocimiento real de las oportunidades de empleo y de las relaciones laborales que se producen en su ámbito profesional. Así mismo, se recomienda la utilización, como recurso metodológico en el aula, de los materiales educativos de los distintos programas de fomento de la Cultura emprendedora, elaborados por la Junta de Andalucía y la participación activa en concursos y proyectos de emprendedores con objeto de fomentar la iniciativa emprendedora.

Por tanto, la metodología es un elemento clave dentro de la programación didáctica de los módulos, como EIE y el profesorado, a la hora de elaborar una programación, incluirá un apartado específico sobre la metodología, concretando los *principios metodológicos* en que apoyarán su actividad, *métodos de enseñanza* a considerar, las *estrategias* concretas que se aplicarán en el aula, las *actividades* a plantear que facilite el aprendizaje, el *estilo docente* que se empleará en cada momento y los *recursos didácticos* disponibles.

Antes de describir los componentes de la metodología, queremos destacar que no se utilizará una metodología única e inmovible, puesto que la metodología debe adaptarse

para favorecer el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta las características del profesorado, del alumnado, el contexto y los recursos disponibles, entre otros.

Al mismo tiempo, para confeccionar nuestra metodología didáctica tendremos en cuenta tres aspectos esenciales:

En primer lugar, vamos a considerar *la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner* como reconocimiento de la diversidad de habilidades y capacidades. Las ocho inteligencias múltiples, según *Gardner*: Inteligencia lingüística, I. lógico-matemática, I. visual-espacial, I. corporal-cinestésica, I. musical, I. naturalista, I. interpersonal e I. Intrapersonal. Esta teoría propone la participación activa del alumnado en cursos, programas o proyectos que fomenten e incrementen cada una de sus inteligencias. Además, propone un sistema de evaluación, entre otros, basado en la observación directa del rendimiento en el alumnado y se valora cada una de las metas de comprensión a través de indicadores como la evaluación por rúbricas. “La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner estableció pautas que permiten reconocer y aceptar la diversidad. Y, al mismo tiempo, estableció principios de igualdad” (unir, 2019).

En segundo lugar, consideraremos *la Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*, señala que el conocimiento verdadero parte de conocimientos ya existentes, por lo que los nuevos aprendizajes conectan con los anteriores. Por tanto, debemos conectar con el alumnado, creando un buen clima en el aula, averiguar sus conocimientos y a partir de ellos, elaboraremos contenidos esenciales que deben aprender.

Por último, se *educará en valores*, promoviendo la socialización y garantizando una enseñanza común para todo el alumnado, atendiendo, siempre, las peculiaridades de cada uno.

4.11.1.- Principios metodológicos

Los *principios metodológicos* son las bases teóricas y científicas en las que se sustenta la acción docente. La finalidad fundamental para aplicar los principios es conseguir que el alumnado sea protagonista en el proceso de aprendizaje y el profesorado tendrá el papel de acompañamiento en el proceso. Tomaremos en consideración los principios metodológicos, desde el *pensamiento constructivista*, que sirva de guía y orientación para equipo docente. Según las circunstancias, el contexto y el momento del proceso enseñanza-aprendizaje en el que nos encontremos, aplicaremos unos u otros principios, pero, de forma generalizada, aplicaremos la máxima variedad de los siguientes principios:

- Hacer una **Enseñanza Activa y Participativa**: tratando de evitar una actitud pasiva. Se origina un mejor aprendizaje cuando el alumnado produce información en lugar de recibirla pasivamente. Asimismo, Huitt (1992) defiende que se retiene más

información cuando se realizan funciones ejecutivas de análisis, síntesis, planificación, autoevaluación, motivación, etc., debido a la necesidad de mayor reflexión. Este tipo de enseñanza hace que el alumno viva la experiencia y se implique más en el grupo, colaborando y cooperando. Para promover la participación activa proponemos exposiciones orales, el debate, dialogo y dinámicas de grupo, que permita desarrollar las habilidades comunicativas y sociales en el alumnado, fomentando su autonomía y el pensamiento crítico.

- **Enseñanza Flexible, Abierta y Dinámica:** Si el profesorado quiere poner en marcha técnicas que vayan más allá de una memorización repetitiva, debe crear una metodología flexible, abierta y dinámica, ajustada a la realidad, adaptándose a las necesidades cambiantes del alumnado y del contexto. Lewis y Spencer (1986) opinan que uno de los aspectos más importantes del aprendizaje abierto es el compromiso para ayudar a los/las estudiantes a adquirir independencia y autonomía en el aprendizaje.
- **Enseñanza Motivadora y Estimulante:** es importante buscar acciones o factores que genere motivación y despierte el interés del alumnado, que les incite a escuchar las explicaciones del profesorado, que participe de forma activa en clase, que realice las actividades propuestas, en definitiva, que presente una conducta motivada. Para conseguirlo se harán dinámicas de grupo y debates de temas que les interese, de tal forma que el/la estudiante se involucre más, interactúe con el grupo y con el/la docente y, provoque la reflexión y la colaboración. Además, para motivarlos y estimularlos se hará reconocimiento público del trabajo bien hecho que refuerce la autoestima del alumno/a. Otros factores motivadores que inciden en los/las estudiantes para aprender son: el entusiasmo del profesorado, el clima de aceptación mutua en el aula, las relaciones entre iguales, la variación de estímulos, la multiplicidad de actividades, las situaciones de éxito y el logro personal, etc. Collell y Escudé (2003) incluyen la motivación dentro de las cinco competencias emocionales: la empatía, la autorregulación personal, las habilidades sociales, el conocimiento de sí mismo y la motivación.
- **Enseñanza Socializadora y Transversal:** la socialización implica la adquisición de valores, actitudes, destrezas y modelos de conducta correspondientes al rol asignado en la estructura social. Para aplicar esta enseñanza se partirá de un estilo docente basado en el análisis de la realidad social que integre a la vez el conocimiento y los valores éticos y, permita el desarrollo integral del alumnado. Con esta enseñanza se pretende generar un clima de respeto mutuo en el aula, tratar puntos de vista diferentes, sentirse perteneciente al grupo y desarrollar su identidad, respetar la libertad de expresión, lo que creará un enriquecimiento personal y de grupo, etc.

- **Enseñanza Creativa:** La creatividad también es una característica de la enseñanza activa. El alumnado no solo puede reproducir, sino que debe crear y producir, que conlleven a procesos cognitivos, que fomente el crecimiento intelectual, dando oportunidades para inventar, ensayar nuevas ideas y probar nuevas formas de pensar y de solucionar problemas. A través de la investigación-acción, los/las estudiantes desarrollan pensamiento crítico, les ayuda a gestionar, les permite tomar decisiones, resolver problemas, a expresarse por sí mismos y desarrollarse con autonomía.
- Conseguir la realización de **Aprendizajes Significativos:** a partir de conocimientos previos, el alumnado puede construir nuevos conocimientos de forma sólida apoyados en el/la docente como orientador y guía en el proceso de aprendizaje. Es un aprendizaje basado en la comprensión y en el entendimiento, a partir de conocimientos conocidos se construyen conocimientos desconocidos. A su vez, la nueva información asimilada hace que los conocimientos previos sean más estables y completos.
- **Aprendizajes Funcionales y Propedéuticos:** para evitar que la enseñanza se convierta en un enfoque esencialmente memorístico y con escaso o nulo interés para el alumnado, es importante que el aprendizaje tenga un fuerte componente funcional, que sea útil y pueda utilizarlo en una situación concreta para resolver un determinado problema. Desde el módulo de EIE aplicaremos un aprendizaje útil, como el *Aprendizaje orientado a Proyectos y Aprendizaje Colaborativo*, potenciando la proactividad y la participación, relacionando información mediante ejemplos, actividades y ejercicios prácticos, que permita al alumnado aplicar el conocimiento a contextos reales, búsqueda de empleo, relaciones laborales, emprendimiento y, además, los prepare para resolver y abordar situaciones cambiantes.
- **Aprendizajes Holísticos e Interdisciplinares:** son aprendizajes para que el alumnado asimile mejor los contenidos de varias disciplinas, relacionándolos, y se alcance el desarrollo integral de la persona, que sea capaz de resolver problemas académicos y personales. Por tanto, aplicaremos la interdisciplinariedad o relación de los contenidos en las unidades didácticas del módulo de EIE, explicados en el punto 10 de este proyecto, con la finalidad de integrar el conocimiento para solucionar problemas reales.
- Hacer una enseñanza orientada hacia el **“Aprender a Aprender”**: es un proceso que consiste en darse cuenta de lo que uno aprende y cómo lo aprende. Es una *enseñanza inductiva e investigadora* a través del descubrimiento y se pretende que el alumnado tenga confianza en sí mismo y el gusto por aprender. La finalidad es potenciar las capacidades y habilidades del alumnado para que sea capaz de

enfrentarse a la realidad y resolver conflictos de la vida cotidiana y problemas académicos, con autonomía.

- Hacer una enseñanza orientada hacia el **“Aprender Haciendo”**: es una metodología que aporta valor al conocimiento y se obtiene del mundo real. Es la aplicación directa y la puesta en práctica de la teoría, generando un aprendizaje profundo. Con esta enseñanza se pretende la participación activa del alumnado, las ganas de aprender, la motivación, la autoestima, etc. Concretamente, la *integración teoría-práctica* quizás sea el factor más importante en el módulo de EIE. “Aprender haciendo” es una de las recomendaciones para el profesorado en el diseño de programas de emprendimiento (Martínez y Cegarra, 2012). De hecho, la normativa andaluza respecto al módulo de EIE en el CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico, comentada en el punto 11 de este trabajo, sugiere que “las líneas de actuación deben fundamentarse desde el enfoque de ‘aprender-haciendo` (...)” (**Orden de 28 de octubre, Anexo I**, en el apartado orientaciones pedagógicas).

4.11.2.- Métodos de enseñanza-aprendizaje

Los métodos de E-A son un conjunto de técnicas didácticas aplicadas de forma lógica por el/la docente “para dirigir el aprendizaje hacia un objetivo, tema o contenido, ya sea exponer de manera lógica-secuencial un tema de estudio, resolver problemáticas mediante la investigación, trabajo en equipo, la colaboración, presentación de resultados” (Morales, s.f.).

Para nuestra programación utilizaremos simultáneamente varios métodos y tendremos en cuenta las tendencias metodológicas, que se irán adecuando según la situación de cada momento, con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo, trabajar las inteligencias múltiples en el aula y fomentar los valores éticos. Al mismo tiempo, estos métodos contribuirán a facilitar la adquisición de competencias necesarias para obtener soluciones adecuadas, creativas e innovadoras.

Consideramos dos tipos de métodos: **métodos afirmativos** (centrados en el docente) y **métodos por elaboración** (centrados en el alumnado)

Los **Métodos afirmativos** son tres:

- *Expositivo, transmisivo o magistral (Aprendizaje por recepción o Aprendizaje deductivo)*: es un método basado en la comunicación unidireccional, en el que el/la docente presenta al alumnado, el tema o contenido estructurado, donde el recurso principal es el lenguaje oral y visual. En este proceso de enseñanza el alumnado permanece pasivo. Suelen utilizar como recursos el Power Point, Prezi u otros recursos acompañados de texto, imágenes, videos, lecturas, ejercicios, etc.

- *Demostrativo (Aprendizaje por imitación u observación)*: con este método el/la docente transmite los contenidos en función de la práctica y pretende enseñar al alumnado por medio de la demostración.
- *Repetitivo (Aprendizaje por repetición)*: el profesorado repite los contenidos en varias ocasiones, lo que ayuda a interiorizar y comprender mejor lo aprendido. De esta manera, se ayuda al alumnado a retener los conceptos.

Los **Métodos por elaboración**, destacamos dos:

- *Interrogativo o por aplicación (Aprender haciendo)*: Es un método de enseñanza-aprendizaje a partir de preguntas propuestas por el/la docente, tras la explicación de contenidos, donde los/las estudiantes son participantes activos, que con sus respuestas van relacionando, reflexionando e interiorizando la información recibida.
- *Creativo o por descubrimiento (Aprender a aprender o Aprendizaje inductivo)*: con este método, el alumnado a través de la investigación, de solución de problemas, de pensamiento reflexivo, va descubriendo los conocimientos por sí mismo, lo que podría evitar el aburrimiento del alumnado por las exposiciones rutinarias del profesorado.

Finalmente, hablaremos de las **tendencias metodológicas**: Metodología didáctica TIC y las Nuevas metodologías.

Metodología didáctica TIC: el uso de las herramientas de las Tecnologías de Innovación y Comunicación (TIC) favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, aumenta el dinamismo en el aula, captando la atención del alumnado y ayuda a la comprensión de contenidos. Simultáneamente utilizaremos, según la etapa del proceso en la que nos encontremos, herramientas TIC tradicionales como las presentaciones y otras más actuales como la pizarra digital interactiva, Moodle, Drive, Prezi, Genially, Google Classroom, simulaciones virtuales, etc. Igualmente, usaremos en el aula herramientas web 2.0 como las siguientes:

- Las herramientas Web 2.0 de Oficina: editor de textos, hojas de cálculo, calendario y la gestión de grupos de trabajo.
- Las herramientas Web 2.0 de Multimedia: imágenes y fotos, sonido y vídeos.
- Las herramientas Web 2.0 de Utilidades: marcadores sociales, conversiones de formatos, almacenamientos, validaciones HTML/CSS, antivirus.
- Las herramientas Web 2.0 de Aula: e-learning, herramientas de autor, páginas personales/grupales, mapas conceptuales, webquest y cazas.
- Las herramientas Web 2.0 de Aplicaciones: Blogs, wikis, lectores RSS y planetas.

Nuevas metodologías: para conseguir los objetivos de nuestra programación utilizaremos nuevas metodologías como el **Aprendizaje basado en Emprendimiento**, **Aprendizaje basado en Proyectos** y el **Aprendizaje Colaborativo**. Estas técnicas hacen

uso de diferentes herramientas, como planes de empresa, casos reales o dinámicas de grupo, para lograr los objetivos del módulo. Por un lado, se busca que los y las estudiantes adquieran un entendimiento profundo de los contenidos y al mismo tiempo se pretende desarrollar competencias emprendedoras. Esto implica que, además de los objetivos de aprendizaje establecidos adquieran objetivos actitudinales. Esto es, desarrollan aspectos como el estado de alerta, la actitud hacia la innovación, la tolerancia al riesgo, trabajo en equipo, iniciativa, capacidad de ver las oportunidades, resolución de conflictos, entre otros (Sánchez, 2013, p.272).

4.11.3.- Actividades de enseñanza-aprendizaje

En este apartado incluiremos todas aquellas actividades adecuadas al módulo de EIE, contribuyendo a su desarrollo y al proceso de enseñanza-aprendizaje y den cumplimiento a los objetivos de la programación didáctica. Plantearemos actividades para fomentar el *aprendizaje activo*, potenciar la *relación colaborativa* entre el alumnado y conseguir un *clima afectivo* en el aula.

Los **criterios** que seguiremos para elegir las actividades son:

- Que favorezcan la iniciativa y participación activa del alumnado
- Que estén ajustadas a los objetivos y contenidos de la unidad didáctica
- Que sean representativas: conseguir el objetivo con menos actividades
- Que sean motivadoras, claras, graduales en su complejidad
- Llevarlas a cabo con flexibilidad, pero sin improvisar
- Que estén adaptadas al nivel, características, número, intereses, atención
- Que estén adaptadas a los recursos (tiempo, aula e instalaciones)
- Que sean variadas para no repetir estímulos

De la misma manera, a la hora de seleccionar nuestras actividades tendremos en cuenta las **líneas de actuación** en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite alcanzar los objetivos del módulo de EIE, descritas en el **Anexo I**, en el apartado de orientaciones pedagógicas, tanto de la normativa nacional como de la autonómica andaluza correspondiente al ciclo en el que nos estamos basando a lo largo del trabajo (**R.D. 771/2014** y la **Orden de 28 de octubre de 2015**). Estas son:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de la industria de laboratorio clínico y biomédico, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.
- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector relacionado con los procesos de análisis clínico y biomédico.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.

- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la actividad de laboratorio clínico y biomédico y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

Una vez definidas las líneas de actuación y establecidos los criterios, describiremos una serie de actividades que emplearemos en el momento adecuado, para desarrollar las sesiones de las unidades didácticas del módulo profesional de EIE. Son las siguientes:

- **Actividades de introducción, motivación o iniciales:** son las actividades que empleamos al comienzo de cada sesión. La finalidad es presentar el tema que se abordará durante la sesión y conocer el punto de partida acerca de los conocimientos de cada alumno/a y del grupo en general. De esta manera, el profesorado, podrá adaptar la explicación de los contenidos, mediante recordatorios, recapitulando o avanzando. Para conseguirlo, utilizaremos actividades como la lluvia de ideas, preguntas de evaluación inicial y, además, nos apoyaremos en medios audiovisuales y su posterior debate para estimular al alumno.
- **Actividades de desarrollo e indagación:** las utilizaremos para desarrollar el tema y adquirir nuevos conocimientos, dando protagonismo al alumno/a. Se harán actividades de investigación mediante observaciones, consultando libros, artículos y otras fuentes informativas para que los/las estudiantes aprendan como se investiga y adquieran habilidades para razonar, analizar, sacar conclusiones y discutir los resultados. Estos conocimientos les ayudará a aplicarlos a vida real.
- **Actividades de síntesis, resumen recapitulación o consolidación:** normalmente, se harán al final de cada sesión para afianzar la comprensión de los contenidos desarrollados. Para evaluarlo podemos hacer preguntas de feedback, aclarar dudas o hacer una actividad de síntesis de lo aprendido.
- **Actividades de ampliación o proacción:** estas actividades las desarrollará el alumnado para ampliar conocimientos y profundizar en los contenidos, una vez que han alcanzado con facilidad la materia programada.
- **Actividades de refuerzo:** son otra oportunidad para el alumnado que no ha conseguido adquirir algunos de los contenidos programados, al final de la unidad. Estas actividades permiten seguir aprendiendo de forma más individualizada y personalizada, ajustada al alumno/a. Utilizaremos herramientas específicas que les facilite y refuerce el contenido como esquemas, fichas y tareas adecuadas a sus conocimientos.
- **Actividades complementarias:** son actividades lectivas que se pueden organizar dentro o fuera del centro, coherentes con el Proyecto Educativo. Son actividades de formación extra para complementar el currículo escolar. Normalmente, entran dentro de la evaluación y son obligatorias para el alumnado. Realizaremos

una actividad que consiste en visitar una empresa que acerque al alumnado a casos reales. Se realizará en el mes de febrero.

- **Actividades extraescolares:** son actividades no lectivas que se pueden realizar fuera del entorno escolar pero programadas por el centro y aprobadas por el Consejo Escolar. Están relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientadas al uso del tiempo libre, con carácter didáctico, cultural o recreativas. Deben de estar planificadas al comienzo del curso. Se propone una excursión a la Sierra de Cazorla en el mes de abril, para fomentar valores transversales de convivencia y respeto al medioambiente.
- **Actividades teóricas, prácticas, reflexivas:** esta clasificación hace referencia al contenido e intencionalidad de las mismas, sean las actividades del tipo que sean y son de formación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por un lado, las teóricas son actividades por las que el/la docente enseña procesos y contenidos necesarios relacionados con el temario de la programación y son la base en las que se sustenta las actividades prácticas y reflexivas y, por otro lado, estas últimas (prácticas y reflexivas) ayudan a los/las estudiantes a consolidar los conceptos y les acerca al mundo real, para el desarrollo de sus competencias profesionales, personales y sociales.

4.11.4.- Estrategias metodológicas

Las estrategias facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje y posibilita al estudiante el contacto con la realidad según considera Fernández (2002):

Las estrategias son el conjunto de técnicas que convenientemente aplicadas, contribuyen a desarrollar un proceso formativo integral en el educando que facilite la obtención del conocimiento a través del desarrollo de habilidades y destrezas, lo que determinará fomentar valores y actitudes cónsonas con su tiempo y con su entorno (p. 76).

Para diseñar y desarrollar nuestra programación utilizaremos dos tipos de estrategias: **Estrategias Cognitivas y las Estrategias de Clima**. Para su aplicación tendremos en cuenta las características y necesidades del alumnado y recursos disponibles, entre otros, con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos. Las estructuramos de la siguiente manera:

Estrategias cognitivas, distinguimos las siguientes:

- Criterios en la secuenciación de contenidos: para facilitar al alumnado la comprensión de contenidos se darán de forma progresiva y secuencial, adaptado al ritmo del alumnado:

- *Significatividad Lógica*: empezar de lo fácil a lo difícil.
- *Significatividad Psicológica*: partir de lo conocido a lo desconocido, de lo aprendido a lo significativo.
- Criterios de selección de actividades: elegiremos una serie de actividades que refuercen los contenidos:
 - *Feedback*: crearemos una comunicación bidireccional profesorado-alumnado como retroalimentación para verificar lo aprendido.
 - *Actualidad*: nos basaremos en normativa, noticias, artículos, etc., que nos permita la adaptabilidad del contenido curricular a la situación actual
 - *Ejemplificación*: a través de ejemplos de la vida real llegaremos a la comprensión de los contenidos teóricos y se refuerza el aprendizaje.
 - *Proximidad y contextualización*: utilizaremos recursos disponibles próximos para desarrollar los contenidos.
 - *Objetividad y rigor científico*: para garantizar calidad en los contenidos se desarrollarán con fundamentación y objetividad según la ley vigente, sin ideologías.
 - *Control de la comprensión*: el profesorado efectuará preguntas de feedback para conocer el grado de conocimiento real sobre lo explicado.
 - *Enseñar una cosa a la vez*: para obtener un mejor rendimiento en el alumnado, nos concentraremos en hacer una cosa a la vez, y se realizarán de manera progresiva y secuencial.

Estrategias de clima, se aplicarán las siguientes:

- *Agrupamientos*: dependiendo de las actividades a desarrollar se harán de manera individual o grupal. Haremos dinámicas de trabajo en equipo para que se conozcan mejor los compañeros/as creando un sentido de pertenencia al grupo, se fomentará la participación y el dialogo, que les permita desarrollar ideas creativas, aprendan a solucionar conflictos, a tomar decisiones y adquieran habilidades para un futuro laboral.
- *Estructura de la sesión de trabajo*: organizaremos la sesión, estableciendo objetivos y es importante saber lo que se quiere hacer para adaptar los contenidos de la sesión.
- *Organización del tiempo de la sesión*: debemos controlar el tiempo para presentar los contenidos y las actividades así que haremos una planificación previa.
- *Espacios*: hay que tener en cuenta el espacio disponible, que el alumnado se sienta a gusto, que sea una zona estimulante y dinámica, que permita desarrollar y gestionar la actividad de manera óptima.

- *Proceso comunicativo*: Lenguaje no discriminatorio. El lenguaje es una forma de comunicación, se empleará a partir de la interacción y desde el respeto, utilizando un lenguaje inclusivo, evitando todo tipo de discriminación.
- *Motivación*. Es esencial mantener un nivel de estímulo en el alumnado para fomentar la participación activa y reconocer el trabajo bien hecho que redunde en su autoestima. Es una de las mejores maneras de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- *Normas de aula*: se deberán de respetar una serie de normas que contribuyan a la convivencia sana, respetando los derechos y cumpliendo con las obligaciones y responsabilidades de cada persona, para asegurar el orden y mantener el respeto en el aula.
- *Disciplina positiva y modificación de actitudes*: por esfuerzo, por modelado. Es un método empleado por el/la docente para modificar el comportamiento y la actitud del alumnado “bajo el margen del respeto, la dignidad, la solidaridad y el amor para que se desarrolle en un entorno equilibrado” (Jiménez, 2018).

4.11.5.- Estilos docentes

El estilo docente se concibe a partir de dos dimensiones: la *estructura de la clase* como “el establecimiento de normas y su aplicación consistente, al orden de la clase y al seguimiento de instrucciones” y el *cuidado de las relaciones* como “la preocupación mutua por el bienestar del otro, la calidez y el afecto en las relaciones, la comunicación clara y abierta, la cohesión del grupo, el manejo constructivo de conflictos y el apoyo a quien lo necesite” (Chaux, 2012, p. 83)

Por su parte, Martínez (2007) propone tres tipos de estilos docentes: **autoritario**, **democrático** y **permisivo**. Las características más relevantes de cada estilo las detallamos en la Tabla 10.

Tabla 10. Estilos docentes

Variables	Autoritario	Democrático	Permisivo
Rendimiento	Elevado	Elevado	Escaso
Clima	Descontento	Satisfacción	Insatisfacción
Relación entre el alumnado	Tensa, agresiva	Camaradería y amistad	variable
Relación alumnado docente	Sumisos o rebeldes	Naturales y confiadas	Les piden más consejo, pero rechazan su pasividad

Aspectos	Autoritario	Implicado	Permisivo
Protagonismo	Protagonista absoluto	Es el equipo	Dejan que algunos sean los protagonistas
Objetivos	Los impone	Asumidos y claros por el equipo	No los fija
Resultados	Los que él determine	Se cumplen los fijados	No son importantes
Relaciones interpersonales	Relaciones competitivas	Relaciones de cooperación	Relaciones de amistad
Participación	No la fomenta	Anima y estimula la participación	Deja que participe quien quiera
Sentimientos	Genera culpa, miedo, desconfianza ...	Satisfacción	Genera desánimo
Trabajo	A presión	Al ritmo adecuado	Relajado

Fuente: Elaboración propia a partir de apuntes de apoyo (Barbero, 2021)

Nuestro entorno educativo lo conforma alumnos homogéneos en comportamiento, lo que crea un clima escolar saludable. Para desarrollar nuestra programación de forma constructiva y con orden, aunque aplicaremos una combinación de los estilos, dependiendo de las circunstancias, mayoritariamente usaremos el *estilo democrático* para estimular la participación y fomentar el trabajo en equipo y cooperativo. Asimismo, crearemos un clima de confianza, cuidando las relaciones mediante el respeto mutuo, valorando las opiniones de cada uno, emplearemos una buena comunicación y afecto, en definitiva, respetando los derechos humanos. Haremos actividades de debate para fomentar los valores éticos y solucionar las dificultades de manera democrática. Aplicaremos una serie de normas y fijaremos objetivos con la finalidad de asegurar el orden y mantener el respeto.

4.11.6.- Recursos didácticos

Los recursos didácticos que ayudarán al desarrollo de la programación del módulo profesional de EIE los detallamos en la Tabla 11.

Tabla 11. Recursos disponibles

Recursos Personales	
Propios del IES: - Personal Docente - Personal Administrativo - Alumnado del Centro	Ajenos al IES: - Empresarios/as - AJE. Asociación Jóvenes empresarios - Asociaciones y Organizaciones - Cámara de Comercio - Antiguo alumnado del centro - Personal público (políticos/as, sanitarios, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado)
Recursos Ambientales e Institucionales	
Propios del IES: - Aula propia del módulo - Aula de informática - Sala de diagnosis - Laboratorio - Salón de actos/aula grupal - Biblioteca	Ajenos al IES: - Feria de Empleo - Escuela Taller - Biblioteca de la Universidad de Jaén - Juzgados de lo Social - Instituciones públicas (Ayuntamiento, Diputación y Delegación de Educación) - Otros centros educativos - Sindicatos - Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía- IDEA - Instituto Municipal de Empleo y Formación Empresarial- IMEFE
Recursos Materiales	
Propios del IES: - Pizarra - Pizarra digital - Documentación y libros de texto	Ajenos al IES: - Presentaciones de PowerPoint, Genially,... - Herramientas web 2.0

- Vídeos - Conexión a Internet - Cañon y pantalla proyección - Microscopio - Cámara de grabación, etc.	- Plataforma de visualización de vídeos “Youtube” - Herramientas web 2.0 - Páginas web
--	--

Fuente: Elaboración propia

4.12.- Evaluación

4.12.1.- Evaluación del proceso aprendizaje

La evaluación en el proceso de aprendizaje del alumnado se puede definir “como un conjunto de operaciones que tiene por objetivo determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados en los programas de estudio” (Foronda et al., 2007, p. 16)

Para desarrollar nuestra programación didáctica, referente a la evaluación nos basaremos en la normativa vigente en Andalucía, la **Orden de 29 de septiembre de 2010**, que en su **art. 1** señala, que tiene por objeto regular la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa las enseñanzas correspondientes a los ciclos formativos de FP Inicial a los que hace referencia la **LOE 2/2006**.

De la misma manera, en dicha Orden, se indica que la evaluación de los aprendizajes del alumnado que cursa ciclos formativos será *continua* y se realizará por *módulos profesionales* (**art. 2**).

4.12.1.1.- Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación

En la Unidad Didáctica 1 “La iniciativa emprendedora” de la presente programación se corresponde con el Resultado de Aprendizaje 1 (RA 1) y criterios de evaluación del módulo de EIE, vistos en el punto 6 de este trabajo y recogidos en la normativa autonómica de Andalucía correspondiente al CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico (**Orden de 28 de octubre de 2015, Anexo 1**). A modo de recordatorio:

RA 1: Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Los criterios de evaluación correspondientes al RA 1 son:

- a) Identifica el concepto de innovación, su relación con el progreso y el aumento en el bienestar de los individuos.

- b) Analiza el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- c) Valora la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Analiza la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pyme.
- e) Analiza el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario.
- f) Analiza el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Analiza el concepto de empresario, los requisitos y actitudes para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Describe la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- i) Define una determinada idea de negocio como punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.
- j) Analiza otras formas de emprender como asociacionismo, cooperativismo, participación, autoempleo.
- k) Elige la forma de emprender más adecuada para poner en práctica un proyecto de simulación empresarial en el aula.
- l) Realiza las valoraciones necesarias para definir el producto y/o servicio del proyecto de simulación empresarial.

Haya que en cuenta que la evaluación se realiza en cada unidad didáctica (UD) y se entenderá superada cuando alcancen los criterios de evaluación y los contenidos relacionados con el RA correspondiente. Dicho con otras palabras, además de superar los criterios de evaluación correspondientes a la UD 1 deben superar el resto de criterios de evaluación asociados al RA 1 formado por otras UD de esta programación.

4.12.1.2.- Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación

“(…) la evaluación no puede depender de una sola técnica o instrumento porque de esta forma se estarían evaluando únicamente conocimientos, habilidades, actitudes o valores de manera desintegrada” (Guerrero, 2019).

Cuando hablamos de técnica nos referimos al procedimiento que lleva a cabo el profesorado para medir y evaluar el aprendizaje. Y el instrumento es el recurso que se utiliza para recoger la información, en base al aprendizaje.

Por tanto, se hace necesario la aplicación variada de técnicas e instrumentos que nos permita recopilar datos para identificar los avances del alumnado y analizar la información obtenida para mejorar o adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Basándonos en los contenidos de la programación, seleccionaremos una técnica u otra, dependiendo de la información que queremos obtener, que nos permita evaluar los conocimientos, habilidades, actitudes o valores que tiene el alumnado. Algunas técnicas son:

- Corrección de tareas
- Pruebas escritas y orales
- Observación directa
- Trabajos individuales y grupales entregados

Asimismo, según los datos que queremos recoger para evaluar el aprendizaje, emplearemos un instrumento u otro (Ramiro, 2015):

- Para recoger información sobre el *aprendizaje conceptual* podemos utilizar los siguientes instrumentos: prueba objetiva, de cuestionario, guía de entrevista, fichas de autoevaluación, ensayos o informes.
- Para recoger información sobre el *aprendizaje de habilidades*, utilizaremos: cuadro de cotejo, cuadro de progresión, ficha de prueba de ejecución o rúbricas.
- Para recoger información sobre el *aprendizaje actitudinal*, utilizaremos: registro de rasgos, listas de verificación de comportamientos, registros anecdóticos, fichas de autoevaluación, de evaluación, de seguimiento de actitudes, portafolio, diario de clase o escala de observación.

4.12.1.3.- Criterios de calificación

Los criterios de calificación irán acompañados de un valor numérico, sin poner decimales, en una escala del 0 al 10 y refleja el grado de aprendizaje de los contenidos en el alumnado. En el caso de la FCT que se calificará como Apto o No Apto.

A continuación, detallamos las técnicas e instrumentos de evaluación elegidos y los correspondientes criterios de calificación en términos porcentuales que utilizaremos en las unidades didácticas de manera homogénea:

- **Prueba escrita (60%):** en valor numérico le corresponde a esta prueba 5 puntos de la nota final. Si se realizan varias pruebas escritas, cada una se puntuará de 0 a 10 y se hace posteriormente la ponderación a la puntuación que le corresponde a la nota final. Para calcular la nota se realizará la media aritmética de todas las pruebas escritas realizadas en ese parcial. La media se realizará si todas las pruebas escritas tienen una puntuación igual o superior a 4 puntos sobre 10.

- **Trabajos y/o exposiciones individuales o grupales (30%):** se valorará con un máximo de 2.5 puntos de la nota total del módulo en cada parcial. Si se realizan varios trabajos y/o exposiciones, cada uno se puntuará de 0 a 10 y se hace posteriormente la ponderación a la puntuación que le corresponde a la nota final. Para calcular la nota se realizará la media aritmética de todos los trabajos y exposiciones que se desarrollen por parcial. Si algún trabajo no se presenta se le puntuará con una nota de 0 puntos a efectos de realizar esa media aritmética. (Véase Anexo III, rúbrica para trabajos escritos y rúbrica para exposiciones orales).
- **Participación, motivación y trabajo diario en clase (10%):** en las sesiones diarias desarrolladas en el aula se valorará el trabajo diario, la participación activa, el comportamiento, el respeto mutuo y la responsabilidad. Este apartado se puntuará sobre 10, en cada una de las participaciones, trabajo diario, etc. Para calificar emplearemos la observación en su implicación en el desarrollo del trabajo de clase, concediendo un valor concreto diario y ponderado a cada actuación positiva del alumnado. Esas puntuaciones se ponderarán hasta el punto que corresponden a este instrumento. Si algún/a alumno/a muestra un comportamiento negativo contra el profesorado, compañeros/as o material del aula, se le pone un parte disciplinario, se le restará 1 punto, dentro de esta ponderación, para determinar la puntuación.

La *nota final de cada evaluación parcial* será la suma de los tres apartados antes señalados y para superarla deberá ser igual o superior a 5, salvo en el caso de que la media aritmética de las pruebas escritas no sea superior a 5, en cuyo caso, aunque la suma de las tres notas sea superior a 5, la nota del parcial será 4.

Igualmente, la *nota final del módulo*, será la media de las evaluaciones parciales y deberá ser igual o superior a 5 y aparece reflejada en la llamada evaluación final.

Utilizaremos el *redondeo* tanto en las evaluaciones parciales como en la evaluación final, en notas que los decimales superen o igualen 0,50 se redondeará hacia arriba y en caso contrario hacia abajo.

4.12.1.4.- Mecanismos de recuperación

Después de cada evaluación parcial, se hará un examen de recuperación de las unidades suspensas en esa evaluación. Se mantendrán el resto de notas de asistencia, prácticas y exámenes superados.

El alumnado que suspenda el examen de recuperación parcial, pasará a la evaluación final con una o varias unidades suspensas a finales del mes de junio y podrán asistir a clases de recuperación fijadas desde la finalización del régimen de clases ordinario. El alumnado que quiera subir nota podrá asistir a estas clases de recuperación.

En la evaluación final, sólo se examinará de las unidades suspensas o de las que quieran subir nota, y se aprobará con los mismos condicionantes antes señalados. En el supuesto que haya suspendido la materia, el departamento establecerá un examen global y además, deberá subir a una carpeta/classroom de actividades pendientes en las fechas establecidas al final de curso. El alumnado será debidamente informado tanto de las fechas de entrega de las actividades de recuperación como de las fechas previstas de las evaluaciones extraordinarias de los módulos pendientes.

4.12.1.5.- Promoción del alumnado

La **Orden de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de FP inicial que forma parte del sistema educativo en Andalucía, en su **art. 15** establece la promoción del alumnado:

1. El alumnado que supere todos los módulos profesionales del primer curso promocionará a segundo curso.
2. Con los alumnos y alumnas que no hayan superado la totalidad de los módulos profesionales de primer curso, se procederá del modo siguiente:
 - a) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados es superior al 50% de las horas totales del primer curso, el alumno o alumna deberá repetir sólo los módulos profesionales no superados y no podrá matricularse de ningún módulo profesional de segundo curso.
 - b) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados de primer curso es igual o inferior al 50% de las horas totales, el alumno o alumna podrá optar por repetir sólo los módulos profesionales no superados, o matricularse de éstos y de módulos profesionales de segundo curso, utilizando la oferta parcial, siempre que la carga horaria que se curse no sea superior a 1.000 horas lectivas en ese curso escolar y el horario lectivo de dichos módulos profesionales sea compatible, permitiendo la asistencia y evaluación continua en todos ellos.

Asimismo, debemos referir que para acceder al módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT) y al módulo de Proyecto, el alumnado debe haber superado el resto de módulos de segundo curso. Sin embargo, con carácter excepcional, a decisión del equipo docente del ciclo, podrán acceder al módulo de FCT y Proyecto, los alumnos y alumnas que tengan pendientes de superar módulos de 1º o 2º cuya carga horaria anual no supere 200 horas, en conjunto.

4.12.2.- Evaluación del proceso de enseñanza

Se debe evaluar tanto el aprendizaje del alumnado como el proceso de enseñanza del docente, tal y como está establecido en **art. 25. 3)** del **Decreto 436/2008**, de 9 de

septiembre: “el profesorado tendrá la obligación de evaluar tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, de acuerdo con lo que establezca por Orden la Consejería competente en materia de educación”.

Para analizar el proceso de enseñanza del profesorado, se emplean 3 modelos:

Autoevaluación: el propio profesorado se califica de manera individual y se realizará en la evaluación final del módulo de EIE, en nuestro caso. La autoevaluación se hará mediante un cuestionario escrito (Véase Anexo IV), para comprobar si ha logrado sus objetivos previos, con la finalidad de realizar una autocrítica y reflexión.

Coevaluación: se realiza una tarea de análisis entre compañeros docentes pertenecientes al mismo módulo, en nuestro caso, módulo de EIE del CFGS en Laboratorio Clínico y Biomédico. Este caso se puede dar si hay 2 grupos (A y B, por ej.) de segundo curso de este ciclo formativo y en cada grupo lo imparte un/a docente diferente. La coevaluación se hace mediante la calibración, que consiste en calificar un examen, al azar y anónimo, con la plantilla de respuestas, con un margen de error en la calificación de $\pm 0,5$. La coevaluación se suele hacer a principio del curso, normalmente en el primer trimestre y el objetivo es que los profesores/as de esos dos grupos sigan el mismo criterio a la hora de evaluar el módulo de EIE.

Heteroevaluación: es el método tradicional, donde el alumnado evalúa al profesorado a través de encuestas anónimas (Véase Anexo V), al finalizar el módulo. Conocer la opinión del/a estudiante es importante, permitirá ver algún tipo de problema y proponer mejoras para el año siguiente.

4.13.- Atención a la diversidad

4.13.1.- Atención educativa ordinaria. Medidas generales de atención a la diversidad

Hoy en día, nos encontramos en las aulas, alumnos y alumnas con características y necesidades educativas diferentes: por razones sociales, étnicas y culturales, alumnado con baja motivación, con necesidades educativas especiales, con dificultades en el aprendizaje o altas capacidades, etc.

El profesorado debe ser orientador para hacer inclusiva la diversidad en el contexto educativo y ayudar en el proceso de desarrollo integral del alumnado. Así lo refleja Molina (s.f.) en su artículo *Concepto de orientación educativa: diversidad y aproximación*, como se observa en el siguiente fragmento:

El enfoque constructivista que fundamenta el diseño curricular de la Educación Básica concibe la orientación como un proceso integrado al acto de enseñar y aprender, el cual exige al docente-tutor comportarse como orientador con el pleno propósito de facilitar la comunicación interpersonal, el espíritu de auto

formación, la promoción de hábitos y la participación de los agentes educativos (p. 8).

Por su parte, la normativa española en educación declara la inclusión como un principio fundamental para atender a la diversidad, como lo establece la **Ley Orgánica 2/2006** de 3 de mayo, de Educación (LOE), en su **art. 4. 3)**:

Sin perjuicio de que a lo largo de la enseñanza básica se garantice una educación común para todo el alumnado, se adoptará la educación inclusiva como principio fundamental, con el fin de atender a la diversidad de las necesidades de todo el alumnado, tanto del que tiene especiales dificultades de aprendizaje como del que tiene mayor capacidad y motivación para aprender.

Por consiguiente, debemos aplicar medidas generales orientadas a una atención educativa ordinaria, a través de recursos personales y materiales generales, destinadas a todo el alumnado. Igualmente, emplearemos medidas generales de atención a la diversidad que son las diferentes actuaciones orientadas a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado.

Específicamente, entre las medidas generales de atención a la diversidad para el alumnado de FP Inicial, se destacan las siguientes:

- El uso de metodologías basadas en el *trabajo cooperativo* en grupos heterogéneos, por ejemplo, la tutoría entre iguales, el aprendizaje por proyectos y otras que promuevan el principio de inclusión.
- La realización de *actividades de refuerzo* educativo con objeto de mejorar las competencias profesionales, personales y sociales de un alumno o alumna o del grupo.
- La realización de *actividades de profundización* que permitan a un alumno o alumna o grupo, desarrollar al máximo sus competencias.

Para desarrollar nuestra programación no hemos contextualizado alumnos o alumnas con dificultades en el aprendizaje del módulo, por no existir. No obstante, se tendrá en cuenta el alumnado que presente dificultad de aprendizaje por una incorporación tardía al curso. Las medidas generales para este alumnado serían una tutoría con el profesor que le facilite el temario, una orientación general de lo que llevan dado en el módulo y aclarar las dudas que le surjan. Además, se darían tutorías entre iguales para conseguir apoyo de sus compañeros/as para aprender y alcanzar el nivel de clase.

4.13.2.- Atención educativa diferente a la ordinaria. Medidas y recursos específicos de atención a la diversidad. Respuesta educativa al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Para la atención educativa diferente a la ordinaria, ya sea de carácter educativo y/o de asistencia, destinadas al alumnado que presenta dificultades en el aprendizaje, necesidades específicas de apoyo, altas capacidades intelectuales o baja motivación, entre otros, se aplicarán medidas específicas que pueden implicar recursos específicos personales y/o materiales.

El alumnado con necesidades educativas especiales se clasifica en seis grupos, según lo establecido en el **art. 71 y art. 79** de la **LOE 2/2006** (modificado por la LOMCE) y en el **art. 113 y art. 119** de la **LEA 17/2007**. Por su parte, las **Instrucciones de 8 de marzo de 2017**, de la Dirección General de participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa, engloba los seis grupos anteriores en cuatro. Son los siguientes:

- Alumnado con necesidades educativas especiales
- Alumnado con dificultades específicas de aprendizaje
- Alumnado con altas capacidades intelectuales
- Alumnado de compensatoria

Si nos centramos en el nivel educativo en el que encuadramos nuestra programación, la FP Inicial, la normativa en Andalucía hace referencia al alumnado con discapacidad, que en su **art. 17** del **Decreto 436/2008** establece la aplicación de medidas de acceso al currículo, a fin de promover los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Por consiguiente, la atención educativa diferente a la ordinaria prevista para el alumnado con discapacidad en la FP se concreta en la Adaptación de Acceso al Currículo.

Asimismo, la **Orden 29 de septiembre de 2010** sobre evaluación, en Andalucía, en su **art. 2** determina para el alumnado con discapacidad, que el departamento de la familia profesional, a través del equipo educativo proceda a la adecuación de las actividades formativas, así como, de los criterios y los procedimientos de evaluación, garantizando el acceso a las pruebas de evaluación. En ningún caso, esta adaptación podrá suponer la supresión de los resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo formativo que afecten a la adquisición de la competencia general del título de Técnico o Técnica Superior en Laboratorio Clínico o Biomédico.

4.14.- Unidades didácticas del módulo: estructuración de las 12 unidades didácticas

Tabla 12: Estructuración de las 12 unidades didácticas

Unidad Didáctica 1. La iniciativa emprendedora			Temporalización: 2ª trimestre
			Duración: 7 horas- 7 sesiones
En esta unidad se pretende, a través del desarrollo de actividades y la metodología empleada, que el alumnado adquiera capacidad emprendedora y se potencie la creatividad e innovación.			
N.º Sesión	Contenidos	Actividades	Elementos metodológicos
Sesión 1	1. El ecosistema emprendedor 1.1. Análisis del emprendimiento desde la Teoría Institucional	Actividad 1 (10´): Lluvia de ideas sobre el emprendimiento. Actividad 2 (30´): presentación a través de un PowerPoint del tema de emprendimiento y la Teoría Institucional Actividad 3 (10´): explicar una actividad grupal, analizando el emprendimiento y se incluirá, progresivamente, todos los contenidos que se vean en esta unidad y se expondrá al finalizarla. Creación de grupos: 5 grupos de 5 componentes y la exposición de cada grupo durará entre 6´y 7´. Actividad 4 (10´): mediante debate se opinará sobre la explicación de lo visto para hacer una recapitulación y así, observar la actitud del alumnado.	Actividades: Introducción, indagación y recapitulación Método: Expositivo, demostrativo, interrogativo y por descubrimiento. Estrategias: Cognitivas (feedback, actualidad, debate, ejemplos...) y de Clima por agrupamiento para la realización de la actividad grupal. Recursos: Proyector, PowerPoint, pizarra, tiza, ordenador y mobiliario de aula. Manual del módulo: “Empresa e iniciativa emprendedora”.
	1.2. Oportunidades del emprendimiento 1.3. Condiciones para el	Actividad 1 (5´): se hará una actividad de repaso del contenido de la sesión anterior. Actividad 2 (25´): presentación en Genially de nuevos contenidos	Actividades: Inicial, indagación y de consolidación.

Sesión 2	desarrollo emprendedor	relacionados con la oportunidad y el desarrollo emprendedor. Actividad 3 (10’): puesta en común y diálogo sobre las oportunidades que ofrece el mercado. Actividad 4 (20’): se dejará tiempo a los grupos establecidos en la sesión anterior para trabajar en la actividad grupal propuesta e que incluyan los contenidos vistos hasta ahora.	Método: Expositivo, interrogativo y por descubrimiento. Estrategias: Cognitivas (feedback, diálogo, ejemplos...) y de Clima por agrupamiento para realizar la actividad. Recursos: presentación Genially pizarra, tiza, ordenador y mobiliario de aula. Manual del módulo: <i>“Empresa e iniciativa emprendedora”</i>.
Sesión 3	1.4. El riesgo empresarial 1.5. Relación entre innovación y la producción	Actividad 1 (5’): breve resumen de lo visto en las dos sesiones anteriores. Actividad 2 (25’): analizar los conceptos y factores del riesgo empresarial a través de una actividad Visual Thinking, un “Mapa conceptual” (Véase Anexo VI). Actividad 3 (10’): discusión sobre los riesgos empresariales. Actividad 4 (15’): mediante un esquema en la pizarra se explicará la relación existente entre innovación y la producción Actividad 5 (5’): resumen de lo más importante.	Actividades: Introducción, indagación y recapitulación. Método: Expositivo, demostrativo, interrogativo y por descubrimiento. Estrategias: Cognitivas (feedback, diálogo, ejemplos...) y de Clima. Recursos: mapa conceptual, post-it, pizarra, tiza, ordenador, mobiliario de aula y el manual del módulo.
	2. La educación empresarial. La	Actividad 1 (10’): lluvia de ideas sobre la importancia de incluir este módulo de emprendimiento en educación. Para promover la	Actividades: Introducción, desarrollo y consolidación.

Sesión 4	cultura emprendedora 2.1. El aprendizaje centrado en el emprendiendo	participación activa del alumnado. Actividad 2 (30’): presentación del contenido apoyado de un PowerPoint y se irá preguntado para conocer si se está comprendiendo las ideas. Actividad 3 (20’): se dejará tiempo a los grupos para que sigan trabajando e incluyan el contenido visto en la exposición que están desarrollando y puedan plantear dudas.	Método: Expositivo, interrogativo y por descubrimiento. Estrategias: Cognitivas (feedback, diálogo, ejemplos...) y de Clima. Recursos: Proyector, PowerPoint, pizarra, tiza, ordenador, mobiliario de aula y Manual del módulo: <i>“Empresa e iniciativa emprendedora”</i>
Sesión 5	2.2. Habilidades clave del espíritu emprendedor 2.3. Competencias en emprendimiento 3. El emprendedor 3.1. Estudio de la intención emprendedora 3.2. El perfil del emprendedor	Actividad 1 (10’): abrimos la sesión con un debate ¿qué habilidades consideráis más importantes que debe tener un emprendedor? Mediante la observación se evalúa la participación, el respeto de opiniones y la actitud crítica. A través del debate se podrá trabajar la competencia lingüística. Actividad 2 (10’): revisión de la normativa acerca de las competencias de nuestro módulo y la relación con el emprendimiento. Actividad 3 (10’): puesta en común y diálogo de las competencias revisadas. Actividad 4 (10’): explicación del último punto de la unidad didáctica <i>“El emprendedor”</i> a través de un póster.	Actividades: Introducción, indagación y consolidación. Método: Expositivo, interrogativo y por descubrimiento. Estrategias: Cognitivas (feedback, diálogo, ejemplos...) y de Clima. Recursos: Póster, pizarra, tiza, mobiliario de aula y manual del módulo: <i>“Empresa e iniciativa emprendedora”</i>.

		Actividad 4 (20´): análisis de los contenidos anteriores a través de un esquema que se desarrollará con la participación del alumnado, para trabajar la participación, actitud y comprensión del tema.	
Sesión 6	3.3. Emprendedores españoles Aplicación de los contenidos de la unidad didáctica. Prueba de evaluación oral	Actividad 1(5´): haremos un breve recordatorio de las sesiones anteriores Actividad 2 (15´): analizaremos casos reales de emprendedores españoles y las causas de su éxito, como por ejemplo Julio Alonso: director general de Weblogs, empresa líder de blogs en Europa y Latinoamérica. Actividad 2 (40´): exposición del trabajo grupal que llevan realizando a lo largo de la unidad a través de las TIC.	Actividades: Introducción, indagación, desarrollo, consolidación y evaluación del tema. Método: Expositivo, interrogativo por descubrimiento y creativo. Estrategias: Cognitivas (feedback, diálogo, ejemplos...) y de Clima. Recursos: Proyector, PowerPoint, pizarra, tiza, ordenador, mobiliario de aula y Manual del módulo: <i>“Empresa e iniciativa emprendedora”</i>
Sesión 7	Actividad de sensibilización	Actividad 1(5´): presentación del experto y una breve introducción sobre el tema de la charla. Actividad 2 (40´): la charla la imparte un experto en la materia de <i>diversidad y la educación inclusiva</i>, para reducir el prejuicio, el estigma y la discriminación y fomentar la empatía. Actividad 3 (15´): se abrirá un debate que permitan a los	Actividades: Introducción, motivación complementaria y consolidación. Método: Expositivo, interrogativo. Estrategia: Cognitivas (feedback, diálogo, objetividad) y de Clima en un proceso comunicativo mediante un lenguaje no discriminatorio.

		alumnos/as expresar su opinión sobre el tema.	Recursos: Proyector, pantalla, mobiliario del aula
--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Estructura de la Unidad didáctica 1

Unidad didáctica 1		LA INICIATIVA EMPRENDEDORA			
Resultados de Aprendizaje	Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.		Instrumentos de información/evaluación		
Duración	Objetivos Generales	Competencias Profesionales	Prueba escrita	Participación, actitud crítica	Trabajos y exposiciones individuales y grupales
6 H.	v, w, y, z	ñ, r	65%	10%	25%
Contenidos		Criterios de evaluación		Indicadores	
1. El ecosistema emprendedor 1.1. Análisis del emprendimiento desde la Teoría Institucional. 1.2. Oportunidades del emprendimiento. 1.3. Condiciones para el desarrollo emprendedor. 1.4. El riesgo empresarial. 1.5. Relación entre innovación y la producción.		a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos. e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de los análisis clínicos. f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.		- Identifica el concepto de innovación y su relación con el progreso social e individual. - Valora la importancia de la iniciativa individual, la creatividad y colaboración como requisitos del éxito empresarial. - Analiza la capacidad de iniciativa, el desarrollo de una actividad emprendedora y el concepto de riesgo empresarial. - Identifica la capacidad de anticipación y respuesta a los retos del entorno.	

Tabla 13: Estructura de la Unidad didáctica 1

Unidad didáctica 1		LA INICIATIVA EMPRENDEDORA			
Resultados de Aprendizaje	Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.		Instrumentos de información/evaluación		
Duración	Objetivos Generales	Competencias Profesionales	Prueba escrita	Participación, actitud crítica	Trabajos y exposiciones individuales y grupales
6 H.	v, w, y, z	ñ, r	65%	10%	25%
Contenidos		Criterios de evaluación		Indicadores	
2. La educación empresarial. La cultura emprendedora 2.1.El aprendizaje centrado en el emprendiendo. 2.2.Habilidades clave del espíritu emprendedor. 2.3.Competencias en emprendimiento.		b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.		- Conoce el concepto de cultura emprendedora. - Analiza una nueva técnica didáctica: el aprendizaje centrado en el emprendimiento - Identifica las competencias en emprendimiento: un marco integrador para la educación.	
3. El emprendedor 3.1.Estudio de la intención emprendedora. 3.2.El perfil del emprendedor.		c)Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora. d)Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pyme dedicada a los análisis clínicos.		- Reflexiona sobre el trabajo por cuenta propia - Analiza la intención emprendedora - Reflexiona y evalúa una idea de negocio. - Elige una forma de emprender.	

Tabla 13: Estructura de la Unidad didáctica 1

Unidad didáctica 1		LA INICIATIVA EMPRENDEDORA			
Resultados de Aprendizaje	Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.		Instrumentos de información/evaluación		
Duración	Objetivos Generales	Competencias Profesionales	Prueba escrita	Participación, actitud crítica	Trabajos y exposiciones individuales y grupales
6 H.	v, w, y, z	ñ, r	65%	10%	25%
Contenidos		Criterios de evaluación		Indicadores	
3.3. Emprendedores españoles.		g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial. j) Se han analizado otras formas de emprender como asociacionismo, cooperativismo, participación, autoempleo.			

Fuente: Elaboración propia

5.- BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z.; Audretsch, P.; Braunerhjelm, B. (2006): "The Missing Link: The Knowledge Filter and Entrepreneurship in Endogenous Growth", en D. Audretsch (ed.), *Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*. Cheltenham: Elgar.
- Aleman, L., Álvarez, C., Planellas, M. & Urbano, D. (2011). Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España. Fundación príncipe de Girona. Recuperado de http://www.cise.es/wp-content/uploads/2013/03/9_LBIEE_Documento_Final.pdf
- Anyakoha, E.U. (2006), Practical tips for economic empowerment and survival. Nsukka: AP Express.
- Bae, T.J., Qian, S., Miao, C. y Fiet, J.O. (2014). The Relationship between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. *Entrepreneurship theory and practice*, 38 (2), 217-254.
- Bamiatzi, V., Jones, S., Mitchelmore, S. y Nikolopoulos, K. (2015). The role of competencias in shaping the leadership style of female entrepreneurs: The case of North West of England, Yorkshire, and North Wales. *Journals of Small Business Management*, 53 (3), 627-644.
- Baron, R.A. (2000). Psychological perspectives on entrepreneurship: Cognitive and social factors in entrepreneurs' success. *American Psychological Society*, 9(1), 15-18.
- Bent-Gooty, T.B. (2002). Defining and conceptualizing social work entrepreneurship. *Journal of Social Work Education*, 38(2), 291-302.
- Bird, B. (1995). Toward a theory of entrepreneurial competency. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 2(1), 51-72.
- Busenitz, L., Barney, J. (1997). Differences between entrepreneur and manager in large organization: biases and heuristic in strategic decisionmaking. *Journal Business Venturing*, 12, pp. 9-30.
- Casson, M. C. (1982). *The Entrepreneur: An Economic Theory* (2nd ed). Oxford: Martin Robertson.
- Chandler, G.N. y Jansen, E. (1992). The founder's self-assessed competence and Venture performance. *Journal of business venturing*, 7, 223-236.
- Chang, J., Benamraoui, A. y Rieple, A. (2014). Learning-by-doing as an approach to teaching social entrepreneurship. *Innovations in Education and Teaching International*, 51 (5), 459-471.

- Chell, Elizabeth (2008), *The Entrepreneurial Personality: A Social Construction*. London: The Psychology Press/Routledge. ISBN: 9780415328098.
- Chu, P. (1998). The research for entrepreneurship. In: *Internationalizing Entrepreneurship education and training 8th Annual Conference*, Schloss Reichartshausen Oestrich-Winkel, Germany, July 26-28.
- Codina, A. (2017). Prólogo. En F. Borrás, A. Fernández y F.J. Martínez (eds.), *El emprendimiento: una aproximación internacional al desarrollo económico (3-16)*. Universidad de Cantabria, D.L.
- Coll, C. (1991): *Psicología y Currículum*. Barcelona: Laia.
- Collell, J. y Escudé, C. (2003). L'educació emocional. *Revista dels mestres de la Garrotxa*, 37, pp. 8-10. <http://www.xtec.cat/~jcollell/ZAP%20Trac.pdf>
- Comisión Europea (2010). *Towards Greater Cooperation and Coherence in Entrepreneurship Education*.
- Davidsson, P., y Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), pp.301-331.
- De las Casas, J. (22/06/2020). El ecosistema emprendedor español tras el Covid-19. *Expansión*. Consultado el 01/06/2021. <https://www.expansion.com/expansion-empleo/expansion-start-up/2020/06/22/5ef0be25468aeb277d8b456d.html>
- Djankov, S., Qian, Y., Roland, G. y Zhuravskaya, E. (2008). What Makes an Entrepreneur? Recuperado el 22 de octubre de 2008, de <http://www.bidnetwork.org/page/90442/en?lang=es>
- Escuelas Profesionales de la Sagrada Familia (SAFA). Memoria 2018/2019. <https://www.safa.edu/images/doc/Memoria2018-2019.pdf>
- European Commission (2016). *Entrepreneurship education at school in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fayolle, A. y Gailly, B. (2008). From craft to science. *Journals of European Industrial Training*, 32 (7), 569-593.
- Fernández, M. (2002) *La dirección escolar ante los retos del siglo XXI*. Madrid: Síntesis.
- Fernández, M. (1994). *Las tareas de la profesión de enseñar*. Madrid: Siglo XXI.
- Finkle, T. y Deeds, D. (2001). Trends in the market for entrepreneurship faculty, 1989-1998. *Journal of Business Venturing*, 16, pp. 613-630.
- Fisher, J. L. y Koch, J. V. (2008), **Born, not made: The entrepreneurial personality**. Westport, CT: Praeger Publishers.

- García-Pérez-De-Lema, Moreno-Candel, I., Rosique-Blasco, M. y Madrid-Guijarro, A. (Eds.). (2012). Aptitudes emprendedoras de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria en la Región de Murcia. Universidad politécnica de Cartagena.
- Gartner, w. 1985. A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10, pp. 696-706
- Global Entrepreneurship Monitor (2020). Informe GEM España 2019/2020. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Global Entrepreneurship Monitor (2020). Informe GEM Andalucía 2019/2020. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Gómez, L., Llanos M., Hernández, T., Mejía, D., Heilbron, J., Martín, J., Mendoza, J. y Senior, D. (2017). Competencias emprendedoras en Básica Primaria: Hacia una educación para el emprendimiento. *Pensamiento y Gestión*, 43, pp. 150-188 [Consultado: 16 de junio de 2021]. ISSN: 1657-6276. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64653514007>
- Gribben, A. A. (2006). Formación del espíritu empresarial: retos y oportunidades. *European Training Foundation*.
- Hagen, E. E. (1962). On the Theory of Social Change: How Economic Growth Begins. Homewood, IL: Dorsey Press.
- Hart, D. M. (2003). Entrepreneurship Policy: What it is and Where it came from. In Hart, D. M. (ed.) *The Emergence of Entrepreneurship Policy: Governance, Start-ups and Growth in the US Knowledge Economy* (pp. 3-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- Henrique, D. C y Da Cunha, S.K. (2008). Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(b), 112-136.
- Hindle, K. (2016). Teaching entrepreneurship at university: From the wrong building to the right philosophy. En A. Fayolle (ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*, Edward Elgar, Cheltenham, 104-126.
- Hinkelammert, Franz. (1983) *Crítica de la razón utópica*. Editorial Desclée de Brouwer. Bilbao.
- Huitt, W. (1992). Problem Solving and Decision-Making: Consideration of Individual Differences Using the Myers-Briggs Type Indicator. *Journal of Psychological Type*, 24, pp. 33-44.

- Imbernón, F., Parcerisa, A., Zabala, A., Antúnez, S., y Del Carmen, L. M. (1992). Del Proyecto Educativo a la Programación del Aula. Grao Educación. Barcelona. EAN: 84-7827-055-8.
- Instituto Nacional de Estadística (2021). Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal. [Consulta: 01 de marzo de 2021]. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2876#!tabs-tabla>
- Isenberg, D. (2010). Cómo comenzar una revolución emprendedora. *Harvard Business Review*, (June, 2010). <https://institute.coop/sites/default/files/resources/Isenberg%20%20How%20to%20Start%20an%20Entrepreneurial%20Revolution.pdf>
- Jauregui, S. (2018). La transversalidad curricular: algunas consideraciones teóricas para su implementación. *Revista Boletín Rediple*, 7 (11), pp. 65-81. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LaTransversalidadCurricular-6729074%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LaTransversalidadCurricular-6729074%20(1).pdf)
- Jennings, D. F. (1994). *Multiple Perspectives of Entrepreneurship*. Ohio: South Western Publishing.
- Johansen, V., y Schanke, T. (2013). Entrepreneurship education in secondary education and training. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(4), 357-368.
- Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Chizari, M. y Mulder, M. (2016). The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*, 54(1), 187-209.
- Kruger, M. E. (2004). *Creativity in the entrepreneurship domain*. (Tesis Doctoral, Universidad de Pretoria, Pretoria, Sudáfrica). Recuperado de <https://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/27491/Complete.pdf?sequence=11>
- Kwiatkowski, S. (2004). Social and intellectual dimensions of entrepreneurship. *Higher Education in Europe*, 29(2), 205-220.
- Landstrom, H. (1998). The Roots of Entrepreneurship Research. In: RENT X11 Conference, Lyon, France, November, pp.26-27.
- Lewis, R. y Spencer, D. (1986). What is open learning? *Open Learning Guide*, 4.
- Luca, M. R., Cazan, A. M., y Tomulescu, D. (2012), To be or not to be an entrepreneur. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 33(0), 173-177. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.106>

- Martínez, E., y Cegarra, J. (2012). El desarrollo de competencias transversales mediante proyectos de emprendimiento en el marco de una asignatura de dirección de operaciones (generic competencies development through entrepreneurship projects in the context of an operations management course). *Working Papers on Operations Management*, 3(2), 9-19. Retrieved from. <https://search.proquest.com/scholarly-journals/el-desarrollo-de-competencias-transversales/docview/1318795328/se-2?accountid=14555>
- Martínez, A. (2016), Factores socio-culturales asociados al emprendedor: evidencia empírica para América Latina. **Revista Venezolana de Gerencia (RVG)** Año 21, No. 74, p. 312-330.
- McClelland, D. C. (1961). The Achieving Society. Princeton, NJ: Van Nostrand,
- McDaniel, B. A. (2000). A Survey on entrepreneurship and innovation. *The Social Science Journal*, 37(2), 277-284.
- Messina, M. (2017). Condiciones para el desarrollo emprendedor. En F. Borrás, A. Fernández y F.J. Martínez (eds.), *El emprendimiento: una aproximación internacional al desarrollo económico (127-150)*. Universidad de Cantabria, D.L.
- Ministerio de Educación y Cultura (2006). Borrador de propuesta Directrices para la Elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Máster. Madrid/ MEC. https://www.ehu.eus/documents/1690128/1704927/Directrices_elaboracion_titulos_MEC.pdf
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). La educación para el emprendimiento en el sistema educativo español. *Eurydice España-rediE*.
- Mohanty S. K. (2006). Fundamentals of Entrepreneurship. New Delhi: Prentice Hall of India.
- Morales, D. (s.f.) Métodos y técnicas didácticas. *Portal Espacio Docente UNIBE*. [Consultado 16 de marzo de 2021]. <https://www.unibe.edu.do/docentes/2015/11/25/metodos-y-tecnicas-didacticas-2/#:~:text=M%C3%A9todo%20did%C3%A1ctico%20es%20el%20conjunto,la%20colaboraci%C3%B3n%20presentaci%C3%B3n%20de%20resultados>.
- Moore, J. (1993). Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review (May-June, 1993)* . <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>
- Núñez, L. (1998). Más allá del cuentapropismo en Cuba. *Revista Temas* (11), pp.14-50.

- Núñez, M. (2015) La educación emprendedora en la enseñanza escolar: Medidas e indicadores de la situación de España en el contexto europeo (Tesis doctoral. Universidad San Pablo CEU).
- Penrose, Edith T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- Porter, M. (1990). "The Competitive Advantage of Nations" *Harvard Business Review*, March-April, 90 (2), Boston.
- Palich, L. & Bagby, D. (1995). Using cognitive theory to explain entrepreneurial risktaking: challenging conventional wisdom. *Journal of Business Venturing*, 10, pp. 425-438.
- Rahman, S., Yasin, R.M., Buang, N.A., Oganisjana, K., Fernate, A. y Koke, T. (2015). Using problema-focused approach to nurture creativity and entrepreneurship among students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2782-2786.
- Ramiro (2015). *La empresa en relación con su entorno: especial referencias a la Responsabilidad Social Corporativa*. [Trabajo Fin de Máster, Universidad de Jaén].<http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/2666/1/VIRGINIA%20RAMIRO%20PICAZO.pdf>
- Reche, I. (2020). *Representación unitaria en la empresa* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Jaén]. Tauja.
- Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Revista pensamiento & gestión*, 26, 94-119.
- Sánchez, J. C. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business*, 11 (4), pp. 37-53.
- Shane, S.A. y Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25 (1), pp. 217-226. <https://entrepreneurscommunicate.pbworks.com/f/Shane%20-%20Ent%20as%20field.pdf>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. (1936). *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital credit, interest and business cycle*. Cambridge. Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1949). *Théorie de l'Evolution économique*. París: Dalloz. <https://eweb.uqac.ca/bibliotheque/archives/13868093t1.pdf>

- Smith, W., y Chimucheka, T. (2014). Entrepreneurship, economic growth and entrepreneurship theories. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(14), 160-168.
- Simpeh, K. N. (2011). Entrepreneurship theories and Empirical research: A Summary Review of the Literature. *European Journal of Business and Management*, 3(6), pp.1-8.
- Somohano, F.M., López, J.M. y Martínez, F.J. (2017) La relación entre la innovación y la producción mercantil en doce provincias de la República de Cuba. En F. Borrás, A. Fernández y F.J. Martínez (eds.), *El emprendimiento: una aproximación internacional al desarrollo económico (175-188)*. Universidad de Cantabria, D.L.
- Stevenson, H. H., y Harmeling, S. (1990). Entrepreneurial Management's Need for a More "Chaotic" Theory. *Journal of Business Venturing*, 5, 1-14.
- Stevenson, H. H. y Jarillo, J. C. (1990). Corporate Entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, 17-27.
- Terán-Yépez, E. (2018). State-of-the-art Entrepreneurship theories: A Critical Review of the Literature. In: International Institute of Social and Economic Science Annual Conference, Seville, Spain, March 5-8.
- Terán-Yépez, E. y Gerrero-Mora, A. (2020). Entrepreneurship theories: A critical review of the literature and future research suggestions. *Revista Espacios* 41(7), p. 7.
- Ulhoi, Jhon (2005), The social dimensions of entrepreneurship. **Technovation**, 25(8), 939-946. doi: 10.1016/j.technovation.2004.02.003
- Universidad en Internet (2019). Howard Gardner y las inteligencias múltiples: de la inteligencia a las inteligencias y la creatividad. *UNIR*. <https://mexico.unir.net/vive-unir/howard-gardner-inteligencias-multiples-creatividad/>
- Varela, R., (2001). Innovación Empresarial: Arte y Ciencia de la Creación de Nuevas Empresas, Pearson Educación, Bogotá.
- Varela, R. y Bedoya, O. (2006). Modelo conceptual de desarrollo empresarial basado en competencias. *Estudios gerenciales*, 22 (100). <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v22n100/v22n100a01.pdf>
- Vizcaino, A. E. y Otero, I. (2008). Enseñar-aprender para el desarrollo: la interdisciplinariedad como alternativa de solución. *Psicología para América Latina*, (14). http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000300014&lng=pt&tlng=es.

6.- NORMATIVA APLICABLE A LA PROGRAMACIÓN

Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
(BOE núm. 147, de 20 de junio de 2002).
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2002/06/19/5/dof/spa/pdf>

Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006).
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (BOJA núm. 252, de 26 de diciembre de 2007).
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/boletines/2007/252/d/updf/d1.pdf>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013).
<https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

Real Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo andaluz. (BOJA núm. 182, de 18 de septiembre de 2008).

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (BOE núm. 182 de 30 de julio de 2011). <https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/30/pdfs/BOE-A-2011-3118.pdf>

Real Decreto 771/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE núm. 241, de 4 de octubre de 2014).
<https://www.boe.es/boe/dias/2014/10/04/pdfs/BOE-A-2014-10068.pdf>

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (BOE núm. 3, de 3 de enero de 2015). <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. (BOJA núm. 139 de 16 de julio de 2010).
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/139/d2.pdf>

Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA núm. 202, de 15 de octubre de 2010)
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/202/d2.pdf>

Orden de 28 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico. (BOJA núm. 233, de 1 de diciembre de 2015).
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2015/233/BOJA15-233-00273.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. Modelo progresivo de estrategia para los Ecosistemas de Educación para el emprendimiento a nivel nacional, regional y centros educativos.

Tabla A1.1. Marcos estratégicos nacionales/regionales

Pre-estrategia	Desarrollo inicial de la estrategia	Implantación de la estrategia, consolidación y desarrollo	Generalización
Punto de partida	0-2 años	2-5 años	+ de 5 años
No existe estrategia específica. Referencias a educación para el emprendimiento, si existen, se encuentran dispersas en diferentes documentos. La cooperación entre ministerios/ departamentos es escasa o inexistente. Las plataformas para diálogo con partes interesadas son rudimentarias o inexistentes.	Diseño y promulgación de la estrategia. Identificación y acuerdo sobre los objetivos de la educación para el emprendimiento y de las competencias, roles y responsabilidades de los actores principales. Establecimiento de los Mecanismos necesarios para la cooperación interministerial. Establecimiento de las plataformas para incluir a un mayor número de partes interesadas. Definición de la visión (y resultados esperables) que puede implicar acomodar agendas opuestas dentro del propio gobierno, entre el sector público y el sector privado, etc. Mapeo y análisis de iniciativas existentes. Identificación de buenas prácticas. Recopilación de métodos y materiales didácticos efectivos.	Especificación de los resultados de aprendizaje, objetivos e indicadores. Desarrollo de métodos para la evaluación de resultados de aprendizaje; y desarrollo de cualificaciones apropiadas. Integración de mecanismos de cooperación a varios niveles, con una definición clara y diferenciada de roles aceptados por las diferentes partes implicadas. Desarrollo de líneas de financiación: asignación de recursos. Habilitación de mecanismos de apoyo a la puesta en práctica. Creación de bancos de recursos de materiales, difusión y aplicación de los métodos de enseñanza más efectivos.	Monitorización continua y evaluación frecuente de la calidad y consecución de los resultados de aprendizaje en educación para el emprendimiento. Implementación de mecanismos de apoyo como práctica habitual tanto a nivel de centro como de profesorado. Integración de la educación para el emprendimiento en la formación inicial del profesorado. Aplicación y mejora continua de métodos

	Lanzamiento de campañas de comunicación para estimular el interés de la comunidad empresarial. Sensibilización del profesorado.	Desarrollo de investigaciones asociadas a la puesta en práctica.	de enseñanza efectivos. Establecimiento de mecanismos de financiación robustos.
--	---	--	--

Fuente: MECD, 2015, p. 94.

Tabla A1.2. Centros educativos

Pre-estrategia	Desarrollo inicial de la estrategia	Implantación de la estrategia, consolidación y desarrollo	Generalización
Punto de partida	0-2 años	2-5 años	+ de 5 años
Alta variabilidad en la implantación de la educación para el emprendimiento. Mucha actividad puntual que tiende a ser un “añadido” al currículo y que pone el énfasis en los aspectos de creación de empresa. Concentración de actividades en Educación Secundaria y en materias específicas. La evaluación formal de los resultados de aprendizaje asociados a la educación para el emprendimiento no existe o tiene carácter esporádico. Utilización de premios y concursos para reconocer los logros.	Articulación y reconocimiento del papel central de los centros educativos en la estrategia. Inicio del desarrollo de la educación para el emprendimiento como elemento transversal, no sólo como una materia aislada. Desarrollo de la educación para el emprendimiento en otros niveles (ej. Primaria).	Integración curricular de la educación para el emprendimiento en todos los centros educativos como elemento transversal y también como materia específica. Establecimiento progresivo de alianzas entre empresas y centros educativos (ej. A través de experiencias piloto). Desarrollo de vínculos entre centros educativos de diferentes niveles, la educación para el emprendimiento deja de estar circunscrita a educación secundaria.	Todos los estudiantes tienen acceso a una educación para el emprendimiento de calidad en todas y cada una de las etapas del sistema educativo. Modelo de progresión claro entre las diferentes etapas del sistema educativo. Desarrollo progresivo de alianzas con otros actores del ecosistema de emprendimiento a nivel local. Evaluación de los resultados de aprendizaje.
Apoyado en el entusiasmo individual de parte del profesorado. La educación para el emprendimiento se desarrolla como actividad extraescolar. La formación del profesorado es muy	Articulación y reconocimiento del papel central del profesorado en el desarrollo de la estrategia. Identificación de buenas prácticas de formación de profesorado y de	Incremento en el uso de mecanismos de apoyo a nivel local/ regional/estatal por parte del profesorado (ej. Formación o plataformas de intercambio de información). Uso de experiencias piloto para divulgar buenas prácticas y aumentar el número de profesorado implicado en la	Inclusión de la educación para el emprendimiento en la formación inicial y permanente de todo el profesorado. Todo el profesorado integra la educación para el emprendimiento en el currículo.

limitada. Oferta de formación permanente inexistente o escasa.	materiales didácticos.	implantación de la agenda de educación para el emprendimiento. Oferta de formación inicial y permanente en educación para el emprendimiento para el profesorado interesado.	
--	------------------------	---	--

Fuente: MECD, 2015, p. 95.

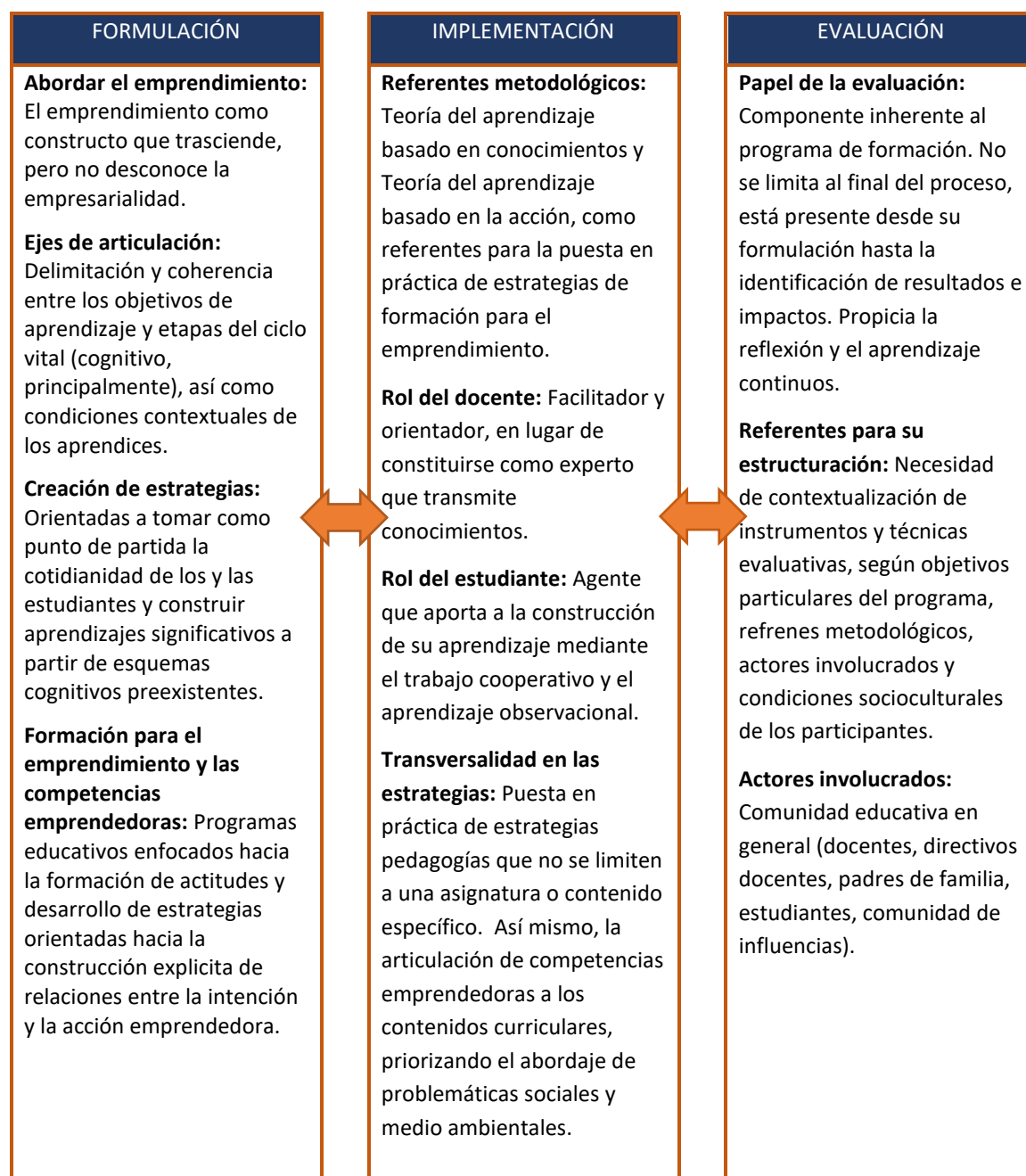
Tabla A1.3. Autoridades locales/regionales

Pre-estrategia	Desarrollo inicial de la estrategia	Implantación de la estrategia, consolidación y desarrollo	Generalización
Punto de partida	0-2 años	2-5 años	+ de 5 años
Implicación desigual. Algunas autoridades implicadas en el desarrollo de alianzas, otras no.	Consideración del papel (potencial) de las autoridades locales en el proceso de desarrollo de la estrategia. Desarrollo de ejemplos de buenas prácticas de cooperación entre centros educativos y entre estos y empresas de su entorno.	Creciente protagonismo de las autoridades locales en el estímulo de cooperación entre centros educativos y entre estos y empresas de su entorno.	Participación total de las autoridades locales en la organización de la educación para el emprendimiento. Posible establecimiento como requisito obligatorio de la organización de alianzas a nivel local.
Implicación desigual, carente de estructura y basada en la iniciativa individual de determinadas empresas, padres y madres. La utilización de programas desarrollados por organizaciones es puntual.	Articulación y reconocimiento del papel central de las empresas y otras organizaciones en la estrategia. Creciente participación de las empresas a través de organizaciones intermediarias encargadas de desarrollar la puesta en práctica de las políticas de educación para el emprendimiento en los centros educativos.	Consideración del potencial para incrementar la implicación de las empresas y organizaciones en la educación para el emprendimiento: extensión y profundización del papel que pueden jugar. Sistematización de la implicación de las empresas a nivel local- dejando atrás enfoques de carácter puntual a favor del establecimiento de mecanismos de mediación y creación de relaciones sostenibles y a largo plazo con centros educativos de su entorno.	Participación plena de las empresas en el desarrollo de la educación para el emprendimiento en centros educativos/ universidad. Estructuración y consolidación de canales de cooperación en todos los niveles educativos (ej alianzas escuela-empresa, agencias de mediación).

Fuente: MECD, 2015, p. 96.

ANEXO 2. Referentes Pedagógicos

Gráfico A2. Síntesis de referentes pedagógicos para la formulación, implementación y evaluación de programas dirigidos a desarrollar competencias emprendedoras Básicas en Primaria



Fuente: Gómez et al., 2017, p. 188

ANEXO 3. RÚBRICAS

Cuadro A3.1. Rúbrica para evaluar tareas o trabajos escritos

Criterios	Excelente	Bien	Aceptable	A mejorar
Plazo de entrega	Entrega la tarea o trabajo dentro del plazo establecido.	Entrega la tarea o trabajo dentro del plazo establecido.	Entrega la tarea o trabajo dentro del plazo establecido.	No entrega la tarea/trabajo o lo hace fuera del plazo.
Contenido	Presenta el contenido concreto, sin salirse del tema.	Presenta el contenido y en ocasiones se sale del tema.	Presenta el contenido, aunque le faltan algunos datos.	La tarea o trabajo carece de contenido concreto.
Presentación y Ortografía	Sin faltas de ortografía y con buena presentación.	Acumula algún error de ortografía o algún fallo de presentación.	Acumula varios errores de ortografía o varios fallos de presentación.	Acumula varios errores de ortografía o varios fallos de presentación.
Calidad de la información	La información está claramente relacionada con el tema principal y aporta ideas secundarias y ejemplos que complementan el trabajo.	La información da respuestas a las preguntas principales y aportan 1 o 2 ideas secundarias y ejemplos.	La información da respuestas a las preguntas principales, pero no aporta detalles ni ejemplos.	La información tiene poco o nada que ver con las preguntas planteadas.
Conclusiones	La conclusión incluye los descubrimientos que se hicieron y lo que se aprendió del trabajo.	La conclusión solo incluye lo que fue aprendido del trabajo.	La conclusión incluye solo los descubrimientos que se hicieron.	No hay conclusión incluida en el trabajo.
Secuenciación y organización	Buena estructura y secuenciación con párrafos bien redactados.	Estructura bastante ordenada con párrafos bien redactados.	Estructura ordenada, pero presenta algunos errores y repeticiones en el párrafos.	La estructura carece de orden y repite las ideas continuamente

Fuente: Elaboración propia

Cuadro A3.2. Rúbrica para evaluar tareas o exposiciones orales

Criterios	Excelente	Bien	Aceptable	A mejorar
Plazo de entrega	Expone la tarea dentro del plazo establecido.	Expone la tarea dentro del plazo establecido.	Expone la tarea dentro del plazo establecido.	No expone la tarea o lo hace fuera del plazo.
Contenido	Expone el contenido concreto y demuestra un completo entendimiento del tema.	Expone el contenido y en ocasiones se sale del tema. Demuestra un buen entendimiento del tema.	Expone el contenido, aunque le faltan algunos datos. Con ayuda, demuestra entendimiento de partes del tema.	La exposición carece de contenido concreto. Y no parece entender muy bien el tema.
Documentación	Utiliza material de apoyo extra para	Durante la exposición hace uso	Escasa referencia a imágenes o	No utiliza material de apoyo para la exposición oral.

	hacerse entender mejor.	adecuado de la documentación.	documentos de apoyo.	
Comunicación verbal	Responde con voz firme, con seguridad y no sufre “lapsus en blanco”.	Acumula algún fallo en la comunicación verbal.	Acumula varios fallos en la comunicación verbal.	Acumula varios fallos en la comunicación verbal.
Comprensión	Contesta adecuadamente a las preguntas planteadas.	Contesta adecuadamente a las preguntas planteadas con cierta ayuda.	Contesta las preguntas planteadas, aunque lo hace mostrando inseguridad aun con ayuda.	No contesta a las preguntas planteadas, ni siquiera con ayuda.
Comunicación no verbal	No cruza brazos y piernas. Su postura es natural mirando al público continuamente y expresa el sentido del mensaje con naturalidad. No se toca la cara, orejas o nariz mientras expone.	Acumula algún fallo en la comunicación verbal y no expresa adecuadamente el mensaje con su cuerpo.	Acumula varios fallos en la comunicación no verbal y su gesto y postura son inexpresivos, aunque acepta bien las sugerencias de mejoras.	Acumula varios fallos en la comunicación no verbal y no mantiene la postura y gestos adecuados para una exposición oral.
Secuenciación y organización	Buena estructura y secuenciación de la exposición.	Exposición bastante ordenada.	Algunos errores y repeticiones en el orden lógico de las ideas.	La exposición carece de orden y repite las ideas continuamente.

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4. AUTOEVALUACIÓN

Tabla A4.1. Cuestionario de Autoevaluación

AUTOEVALUACIÓN						
Marque con una X su conformidad o disconformidad con las siguientes frases. (Totalmente disconforme: 1 VS Totalmente conforme: 5)	1	2	3	4	5	Observaciones y propuesta de mejora
1.La temporalización de las unidades didácticas se han ajustado al tiempo previsto						
2.Los contenidos propuestos se han ajustado a la necesidad del alumnado para alcanzar los resultados de aprendizaje						
3.Los contenidos son variados, incluyen ejemplos de la vida diaria						
4.La metodología ha sido flexible e inclusiva según las necesidades del alumnado						
5.Se ha conseguido a través de las actividades diseñadas, adquirir las competencias personales y sociales propuestas para el módulo de EIE						

6. Las actividades diseñadas se han ajustados a los criterios de evaluación						
7. Las actividades diseñadas han presentado casos cercanos para su mejor comprensión						
8. Las actividades diseñadas son completas para alcanzar los resultados de aprendizaje						
9. Las actividades diseñadas son claras y motivadoras para desarrollar el proceso- aprendizaje						
10. Se ha incorporado la utilización de las TIC en el desarrollo de las unidades didácticas						
11. Se han incluido aspectos transversales en las actividades propuestas a lo largo del curso escolar						
12. Los recursos proporcionados por el profesorado al alumnado han sido de gran utilidad y diversos						
13. La interdisciplinariedad ha favorecido la transmisión de conocimientos entre diferentes módulos						

Fuente: Reche, 2020

ANEXO 5. HETEROEVALUACIÓN

Tabla A5.1. Cuestionario de Heteroevaluación

HETEROEVALUACIÓN						
Marque con una X su conformidad o disconformidad con las siguientes frases. (Totalmente disconforme: 1 VS Totalmente conforme: 5)	1	2	3	4	5	Observaciones y propuesta de mejora
1. Las actividades propuestas por el profesorado creo que se acercan a la vida real						
2. Las actividades propuestas por el profesorado son claras, motivadoras e inclusivas						
3. Conozco los criterios de evaluación desde la primera semana de clase						
4. Los recursos que ofrece el profesorado son diversos						
5. Los exámenes escritos son acordes a la materia y lo aprendido en clase						
6. El clima de clase creo que es adecuado y amable						
7. Los conflictos se resuelven de forma dialogada						

8.El profesorado atiende todas mis dudas e intenta resolverlas con todos los medios que tiene a su alcance						
9.El profesorado incluye materiales y recursos TIC para el desarrollo de actividades y unidades didácticas						
10.La adquisición de nuevos conocimientos este curso ha sido adecuada						
11. El tiempo dedicado para resolver dudas en clase ha sido el adecuado						
12. Propuestas de mejora						

Fuente: Reche, 2020.

ANEXO 6. MAPA CONCEPTUAL

Imagen 1. Mapa conceptual de riesgos empresariales

