



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

**Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos
en el Ciclo Formativo de Gestión
Administrativa**

Presentado por: Natalia Martín Pineda
Tipo de trabajo: Propuesta de Intervención
Director/a: Higinio González García

Ciudad: Bilbao
Fecha: Junio 2019

RESUMEN

En un contexto de crisis y de incertidumbre generalizada, la sociedad demanda trabajadores que respondan a las nuevas necesidades de un sistema cambiante y en constante evolución, dentro de un mercado que crece cada vez más en torno a la competitividad y la movilidad laboral; es por ello, que el fomento del emprendimiento en la etapa de formación profesional se hace imprescindible. Por otro lado, el Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos (ABPC) se presenta, por tanto, como una alternativa metodológica válida en el modelo de educación competencial del siglo XXI. De este modo, los objetivos de este trabajo son investigar el potencial pedagógico del ABPC y su ajuste al marco competencial y adecuar esa metodología a una propuesta didáctica interdisciplinar para la etapa de Formación Profesional, en concreto para el Ciclo Formativo de Grado Medio de Gestión Administrativa. Como programa de intervención, se presenta una propuesta didáctica para 2º curso del Ciclo de Gestión Administrativa titulada “*Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!*”, con la que se pretende dar respuesta a las necesidades educativas, personales y profesionales actuales y futuras del alumnado. Como conclusión, se sustrajo que la aplicación de esta metodología en el aula resultará muy favorable por la gran cantidad de ventajas que aporta al proceso de enseñanza aprendizaje, a pesar de su todavía escasa implantación. Por tanto, supone un reto educativo el poder superar los obstáculos que implica su utilización para comprobar su impacto real en el desarrollo del alumnado y en la sociedad.

Palabras claves: ABP; formación profesional; competencias; emprendimiento; innovación.

ABSTRACT

In a context of crisis and generalized uncertainty, society demands workers that respond to the new needs of a changing and constantly evolving system, within a market that increasingly grows around competitiveness and labor mobility; that is why, the promotion of entrepreneurship in the stage of professional training is essential. Project Based Learning (PBL) is therefore presented as a valid methodological alternative in the 21st century model of competency education. The objectives of this work are to investigate the pedagogical potential of the PBL and its adjustment to the competence framework and to adapt this methodology to an interdisciplinary didactic proposal for the Professional Training stage, specifically for the Medium Degree Training Course in Administrative Management. As a result of this study, a didactic proposal is presented for the 2nd year of the Administrative Management Cycle entitled "Learning to undertake, Create your company!", which aims to respond to current and future educational, personal and professional needs of the students. Finally, it will be concluded that the application of this methodology in the classroom will be very favorable because of the great number of advantages it brings to the teaching-learning process, despite its still scarce implementation. Therefore, it is an educational challenge to be able to overcome the obstacles implied by its use in order to verify its real impact on the development of students and society.

Keywords: PBL; professional training; competences; entrepreneurship; innovation.

INDICE DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	JUSTIFICACIÓN	2
1.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.3	OBJETIVOS.....	6
2	MARCO TEÓRICO	8
2.1	ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.....	8
2.1.1	Orígenes y bases psicológicas del Aprendizaje Basado en Proyectos ...	8
2.1.2	Definiciones y características del Aprendizaje Basado en Proyectos...10	
2.1.3	Aprendizaje Basado en Proyectos vs. Método tradicional.....	12
2.1.4	Cómo diseñar un proyecto en el ámbito docente.....	14
2.2	LA ENSEÑANZA DE ECONOMÍA Y EMPRESA EN FORMACIÓN PROFESIONAL. EL EMPRENDIMIENTO.....	21
2.3	EL USO DEL ABPC EN CICLOS FORMATIVOS	25
3	PROPUESTA PRÁCTICA.....	26
3.1	CONTEXTUALIZACIÓN.....	27
3.2	DISEÑO DEL PROYECTO.....	30
3.3	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	30
3.4	COMPETENCIAS	33
3.5	CONTENIDOS	36
3.5.1	Contenidos Transversales	38
3.5.2	Interdisciplinaridad	38
3.6	METODOLOGÍA.....	39
3.7	RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	43
3.8	SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES: CRONOGRAMA Y SESIONES.....	43
3.9	EVALUACIÓN: EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	54
3.9.1	Evaluación del proceso	54
3.9.2	Instrumentos de evaluación.....	54
3.9.3	Calificación.....	55
3.10	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	56
3.11	EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	56
4	CONCLUSIONES	57
5	LIMITACIONES Y PROSPECCIONES.....	59

6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
7	ANEXOS	69

[Anexo I. Canvas inicial del planteamiento del proyecto](#)

[Anexo II. Rúbrica de evaluación del e-Portafolio grupal del proyecto y del e-Portafolio individual del alumno](#)

[Anexo III. Rúbrica de evaluación de la idea de negocio](#)

[Anexo IV. Rúbrica de evaluación del proyecto final](#)

[Anexo V. Rúbrica de la evaluación de la presentación Prezi](#)

[Anexo VI. Rúbrica de evaluación del glosario virtual colaborativo](#)

[Anexo VII. Rúbrica de evaluación de la presentación del proyecto/
Rúbrica de co-evaluación de la presentación del proyecto del resto de equipos](#)

[Anexo VIII. Cuestionario inicial sobre emprendimiento](#)

[Anexo IX. Diario de aprendizaje del alumno](#)

[Anexo X. Rúbrica de co-evaluación del trabajo del alumno dentro del equipo](#)

[Anexo XI. Cuestionario de evaluación final del alumno sobre el proyecto](#)

Índice de figuras:

[Figura 1. Pasos para aplicar la metodología ABP](#)

[Figura 2. Interrelación entre los principales componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la elaboración de proyectos mediante las TIC](#)

[Figura 3. Actividad 1 del proyecto](#)

[Figura 4. Actividad 2 del proyecto](#)

[Figura 5. Actividad 3 del proyecto](#)

[Figura 6. Actividad 4 del proyecto](#)

[Figura 7. Actividad 5 del proyecto](#)

[Figura 8. Actividad 6 del proyecto](#)

[Figura 9. Actividad 7 del proyecto](#)

[Figura 10. Actividad 8 del proyecto](#)

[Figura 11. Actividad 9 del proyecto](#)

[Figura 12. DAFO de evaluación de la propuesta.](#)

Índice de tablas:

[Tabla 1. Fases del método de proyectos](#)

[Tabla 2. Contenido curricular del Técnico de Gestión Administrativa](#)

[Tabla 3. Competencias básicas y contribución del proyecto a su desarrollo](#)

[Tabla 4. Relación entre contenidos, objetivos, criterios de evaluación y competencias](#)

[Tabla 5. Principios metodológicos](#)

[Tabla 6. Tipología de actividades](#)

[Tabla 7. Recursos propuesta de intervención](#)

[Tabla 8. Cronograma de las sesiones y actividades](#)

[Tabla 9. Instrumentos de evaluación](#)

[Tabla 10. Criterios de calificación](#)

1 INTRODUCCIÓN

Esta propuesta de intervención recoge la necesidad actual de mejorar y adaptar la práctica docente a la sociedad actual. Se plantea para un escenario en particular el desarrollo de una unidad de trabajo aplicando una metodología didáctica activa y cooperativa, en concreto el Aprendizaje Basado en Proyectos, entre el alumnado del Ciclo Formativo de Grado Medio de Gestión Administrativa.

En una primera parte se plantea y justifica los motivos por los que se ha elegido el tema trabajado. La elección de esta propuesta de intervención viene derivada de la necesidad de adaptarnos a las nuevas formas de vivir y entender la sociedad pero también a las nuevas formas de aprendizaje que están surgiendo en los últimos años y que pretenden mejorar las competencias y el rendimiento de los alumnos y alumnas.

A posteriori se desarrolla el marco teórico, en el que se establecen las bases en la introducción de la metodología de aprendizaje basado en proyectos gracias a los estudios realizados por varios autores académicos. La aplicación de este tipo de metodología incrementa la motivación y rendimiento del alumnado, proporcionando además de conocimientos en la materia habilidades y competencias sociales y de uso para su vida cotidiana y profesional.

En tercer lugar, se realiza una propuesta de intervención en la que se desarrolla una unidad de trabajo y en la que se contemplan todos los puntos necesarios para una correcta adquisición del conocimiento y competencias para el logro de los objetivos planteados. Esta propuesta abierta de trabajo, llevará a los alumnos y alumnas a desarrollar su actividad en grupos, sobre un planteamiento inicial facilitado por los docentes, tratando en todo momento de analizar las oportunidades que se les presenta, estableciendo pautas de trabajo, aportando soluciones profesionales y finalmente presentándolas ante sus compañeros.

En el desarrollo de la propuesta de intervención, además se plantea la reflexión sobre la aplicación de éste tipo de metodologías a través de un análisis DAFO. Siendo un método de planificación estratégica que nos permite analizar las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades de un proyecto.

Finalmente, este trabajo cuenta con un apartado de conclusiones que pretenden analizar y determinar las principales ideas planteadas, así como las conclusiones obtenidas. Además, se recogen las limitaciones surgidas en el transcurso del

proyecto y otras nuevas líneas de investigación que pueden derivarse aplicando una metodología similar.

1.1 JUSTIFICACIÓN

A lo largo del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la Universidad Internacional de la Rioja, se han hecho referencias a metodologías, principalmente operativas participativas, estrategias, recursos, programaciones didácticas, etc., centradas principalmente en las etapas de secundaria y bachillerato. Y de manera muy residual se ha hecho mención a la etapa de formación profesional, para la cual también capacita como docentes.

Además, me resultan de especial interés los ciclos formativos de grado medio ya que en ellos se forman a alumnos y alumnas a los cuales se les ofrece una educación orientada al mundo laboral y el enfoque pedagógico que se les da debe ser más práctico y experimental que el que se lleva a cabo por lo general en secundaria o bachiller. Ello unido a mi corta experiencia previa en la docencia de ciclos formativos de grado medio, ha hecho que mi motivación por la elección de esta etapa y metodología sea aún mayor.

Por otro lado, los cambios económicos, productivos y tecnológicos que se están produciendo de forma acelerada desde comienzos del siglo XXI, obligan a repensar las finalidades y las formas de enseñanza-aprendizaje en todos los ámbitos educativos, y especialmente en el de la Formación Profesional.

Bernd Ott (1999) subrayaba que, “una formación profesional integral no consiste tan solo en la obtención de competencias técnicas, sino que depende explícitamente también de lograr la autonomía humana, la responsabilidad social y la participación democrática en la vida y en el trabajo...Por otro lado, un componente integral de una formación profesional global es el fomento del comportamiento social, de la emancipación, la creatividad y la facultad de participación” (Ott, 1999, p.57).

Y en particular, Ott (1999) señalaba que una formación integral debía estar orientada al desarrollo de: competencias técnicas, competencias metodológicas, competencias sociales y competencias individuales.

Con ello, la Formación Profesional va adquiriendo un papel relevante en la

totalidad de la Unión Europea, progresivamente, la misma es vista como una importante herramienta con finalidades que trascienden del ámbito individual, tales como: mejorar la calidad de vida de los ciudadanos (CE-DEFOP, 2015a), hacer frente a los retos de la globalización de los mercados (CEDEFOP, 2015b), o disminuir el abandono temprano en la educación (CEDEFOP, 2016a, 2016b, 2016c).

Hernanz y García-Serrano (2015), subrayan que los cambios habidos en las últimas décadas en la estructura ocupacional y en las cualificaciones de los empleos en los países desarrollados, han sido producto, principalmente de los avances tecnológicos, de los procesos de globalización, de los cambios de las pautas de consumo, y de la incidencia de las instituciones laborales (Hernanz y García-Serrano, 2015, p.170).

En la actualidad, la Formación Profesional está viviendo en toda Europa un proceso de reflexión y de cambio para adaptarse a los nuevos retos de una economía postindustrial, globalizada, dentro de una sociedad que crece en torno a la competitividad y la movilidad laboral y que exige trabajadores que respondan a las nuevas necesidades de un sistema productivo en constante evolución (Renés y Castro, 2013). En este sentido, son varios los pilares donde puede actuar la Formación Profesional: aumentar la experiencia laboral, conseguir estrechar los lazos con el tejido empresarial, alinear las necesidades del mundo empresarial con lo la formación en el centro educativo, fomentar nuevas competencias e impulsar el espíritu emprendedor.

Sin embargo, tradicionalmente, la sociedad española ha tenido una percepción un tanto negativa de la formación profesional, considerándola como una opción para personas que no tenían capacidad o motivación suficiente para cursar estudios de Bachillerato y, posteriormente, una titulación universitaria (Rahona, 2009).

En los últimos años, los intentos por dignificar la formación profesional y las campañas de concienciación de la población acerca de las ventajas laborales que este tipo de formación proporciona han dado como resultado, que a lo largo de estos últimos años el alumno matriculado en bachillerato haya caído un 10,6%, mientras que el de ciclos de formación de grado medio (CFGM) ha experimentado un incremento de más del 41%. Con respecto a la distribución por familia profesional, el CFGM de Administración sigue siendo uno de los más demandados, con un 23,7% del total de la matrícula (MECD, 2016).

Otro aspecto que resulta interesante es la distribución del alumnado en función

de la edad. Según las estadísticas, los alumnos de ciclos formativos de grado medio comienzan sus estudios con una edad superior a la teórica. La razón, según señala Homs (2008), es que este tipo de formación atrae a la población adulta, que está utilizando la formación reglada de grado medio como formación continua que les resulte de utilidad en el mercado laboral.

Siguiendo las directrices de la Estrategia Europa 2020, los sistemas de educación y formación deberían centrar los currículos en la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor. Para cumplir su papel y adaptarse a las nuevas demandas sociales, la Formación Profesional tiene que reflejar los cambios en la economía y en la sociedad (Comisión Europea, 2010).

Concretamente, en el marco de la ET 2020 se persigue modernizar la Formación Profesional para hacerla más atractiva, teniendo en cuenta que las previsiones indican que el 50% de los empleos requerirán una cualificación de grado medio, frente a un 35% de grado superior (Chacón y Lloret, 2011).

Es por ello, que resulta evidente que los cambios acontecidos en nuestra sociedad generan nuevas necesidades educativas que se deben traducir en la introducción de nuevas metodologías que promuevan el desarrollo de estrategias y habilidades en nuestro alumnado de formación profesional que les permitan hacer frente a las demandas del mundo globalizado en el que vivimos (Molina y Martín, 2014).

En esta línea, el Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos (ABPC) se nos presenta como una metodología válida para hacer frente al currículo competencial de la LOGSE (Orts, 2012; Trujillo, 2016a), precisamente porque promueve un aprendizaje activo, autónomo y auto-dirigido, en el que el alumnado es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje y con la que se pretende fomentar la motivación y las estrategias y calidad de los aprendizajes.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante este marco planteado anteriormente, se enfrenta el presente trabajo desde dos líneas de investigación clave. En primer lugar, investigar el potencial pedagógico del Aprendizaje Basado en Proyectos y su validez como alternativa metodológica en el modelo de educación competencial del siglo XXI.

El art. 8.2 de la Orden EDU/1999/2010, de 13 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en

Gestión Administrativa señala que, “las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades”.

Y en segundo lugar, cuál será el papel del alumnado de formación profesional como protagonista principal de su propio proceso de aprendizaje en un escenario en el que se hace imprescindible una mayor reflexión sobre su propia realidad, su contexto, su identidad y su posición en la comunidad donde vive; y cómo deberá acompañarle el docente en este proceso.

En este sentido, se debe tener en cuenta además que el aprendizaje en este sector de estudiantes se encuentra en el punto de mira, debido, por una parte, al alto nivel de fracaso escolar que se está produciendo en los últimos años en este país, y por otra a la elevada tasa de abandono escolar que se produce en los ciclos formativos (Maquillón, 2011).

En concreto, en los Ciclos de Formación Profesional de Grado Medio, se detecta una mayor necesidad en el trabajo de la motivación del alumno frente a los aprendizajes incluidos en el currículo. La enseñanza tradicional basada en clases magistrales no da respuesta a las demandas que los alumnos se encuentran al salir a la calle a trabajar.

¿Cuáles serán entonces las razones principales para elegir este tipo de metodología? En primer lugar, el ABPC permite al alumno trabajar de una manera totalmente significativa. Lejos de escuchar clases magistrales y realizar ejercicios marcados y ordenados, el alumno es libre de realizar su propio trabajo sin límites de tiempo e integrar varias disciplinas en una sola actividad. En segundo lugar, la investigación llevada a cabo por el alumno durante la elaboración de un proyecto le permitirá obtener información novedosa y actualizada del tema, es decir, el saber siempre está en continua evolución.

Además, se ha demostrado cómo la aplicación de nuevas metodologías docentes en el aula motiva a los alumnos e incentivan su atención, ya que el alumno se siente protagonista de su propio aprendizaje, él lo construye y lo trabaja a partir de sus propios intereses. Al estar más motivados, los estudiantes dedican más tiempo al proceso enseñanza-aprendizaje y se implican mucho más (Fernández et al., 2006).

En esta línea, Marta Orts (2012) nos presenta el ABPC como una alternativa metodológica válida en el modelo de educación competencial del siglo XXI. Considera que la educación no es una práctica aislada de la sociedad y que dispone

de dos alternativas: o bien se adecua a la realidad histórica del momento, adaptándose a las necesidades sociales, económicas y políticas, o bien las obvia y actúa de agente activo que promueve cambios en estos niveles.

En cualquier caso, la educación se presenta como un elemento integrado en la realidad histórica en la que vivimos, de manera que los cambios que se producen en nuestra sociedad, propulsan nuevos retos educativos y, estos a su vez promueven reformas que desarrollan nuevos currículos y nuevos enfoques metodológicos (Orts, 2012). La citada autora nos señala tres cambios fundamentales que se han producido a nivel educativo y que nos impulsan a apostar por nuevas estrategias metodológicas. En primer lugar, menciona los planteamientos de la pedagogía activa de la Nueva Escuela (siglos XIX-XX) y las teorías psicológicas nacidas a partir de finales del siglo XIX, como el constructivismo de Jean Piaget (1896-1980) o el humanismo de Abraham Maslow (1908-1970) y Carl Rogers (1902-1987), entre otras, que transformaron el modelo educativo y promovieron el nacimiento de prácticas pedagógicas activas.

En segundo lugar, sitúa la irrupción de las redes sociales en nuestra realidad educativa, de las que Orts (2012) habla de la escuela 2.0 como una realidad innegable. Y en tercer lugar, el planteamiento de una educación competencial que vino de la mano de la LOE, que sigue vigente en el actual currículo y a la que hay que hacer frente. Ante estos tres cambios fundamentales Marta Orts (2012) nos presenta el ABP como una estrategia metodológica, entre otras, a tener en cuenta.

Es por ello que, para abordar el problema que nos ocupa, proponemos la aplicación de esta nueva metodología. La introducción del Aprendizaje Basado en Proyectos, se intuye como una solución idónea a las necesidades planteadas. En el presente Trabajo Fin de Máster se mostrará la viabilidad de esta metodología en el Ciclo de Grado Medio de Gestión Administrativa y en concreto en el módulo profesional de “Empresa en el Aula” diseñada a tal efecto.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

El objetivo de este trabajo es diseñar una propuesta didáctica interdisciplinar desde el enfoque metodológico de ABPC, que impacte en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado de segundo curso del Ciclo de Grado Medio de Gestión Administrativa, para el módulo profesional de “Empresa y Administración”.

1.3.2. Objetivos específicos

Para lograr el objetivo principal será necesario analizar cuáles son los objetivos específicos que queremos conseguir:

- ✓ Conocer los antecedentes de la metodología por proyectos.
- ✓ Analizar qué ventajas y limitaciones ofrece ante la educación tradicional gracias a las aportaciones de varios estudios realizados.
- ✓ Estudiar el grado de implicación y motivación que produce la aplicación de esta metodología en el aula.
- ✓ Desarrollar un proyecto de idea de negocio que fomente el desarrollo competencial de los alumnos y alumnas, especialmente la iniciativa emprendedora.
- ✓ Aplicar las TIC en la metodología didáctica del ABPC: el acceso y la gestión de la información de contenido, y la comunicación del estudiante con el docente, y entre los alumnos.

Para llevar a cabo este proyecto, el método que se utiliza es el propio del ámbito educativo, el de investigación-acción. Como señala Latorre (2003), consiste en identificar el problema, indagar, reflexionar sobre el mismo; proponer acciones de intervención, comprensión, evaluación y posible mejora de la propuesta.

En este caso, el método de estudio se centra en la indagación y reflexión de la metodología ABPC y su potencial en el área de empresa y en la etapa de formación profesional, para lo cual se hará alusión a diferentes estudios e investigaciones llevadas a cabo por diversos autores. Y en una segunda fase, se llevará a cabo una propuesta de una futura acción pedagógica del ABPC, que se materializará en el diseño de una propuesta didáctica. Asimismo, se aplicarán dichas referencias bibliográficas, con la intención de llevar a cabo las acciones necesarias para alcanzar el objetivo general y los objetivos específicos planteados.

Asimismo, el ABPC facilita la creación de un contexto de desarrollo idóneo para satisfacer las necesidades psicológicas básicas planteadas por la teoría de la autodeterminación, tales como: la satisfacción de la necesidad de competencia, resolviendo las dificultades que se puedan plantear a lo largo del proyecto; la de autonomía, al promover un trabajo autónomo; y la de vinculación, al impulsar un trabajo cooperativo (Orts, Luz y Falgàs, 2012).

2 MARCO TEÓRICO

A continuación se presenta una fundamentación teórica de la metodología ABPC en base a las evidencias científicas que han ido apareciendo abordando sus orígenes y bases psicológicas, su definición, sus características principales en comparación con la enseñanza tradicional, sus ventajas e inconvenientes y su potencial en la formación profesional y en el desarrollo de las competencias básicas, haciendo especial mención al emprendimiento y las TIC.

2.1 ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Orígenes y bases psicológicas del Aprendizaje Basado en Proyectos

Los orígenes de la metodología basada en proyectos propiamente dicha se establecen en el movimiento pedagógico de la Escuela Nueva, no obstante, esta metodología hunde sus raíces en experiencias anteriores (Pozuelos, 2007), como se va tratar a continuación. Por tanto, no es una metodología innovadora aunque ahora se trate de darle ese carácter en las escuelas.

Esta estrategia de enseñanza se ha desarrollado y trabajado desde varias décadas atrás. Sin embargo, el APBC se basa en el modelo constructivista que tiene realmente sus raíces en las investigaciones, entre otros, de Dewey, filósofo estadounidense, quien en su Escuela Laboratorio de Chicago, hace más de 100 años, experimentó con formas de enseñar y aprender activas (Díaz, 2005).

Según Dewey, el currículo debe ofrecer al alumno situaciones que lo conduzcan a un crecimiento continuo, gracias a la interacción entre el entorno físico y social con las necesidades e intereses y conocimientos previos del alumno. Tales situaciones deben responder a una planeación cooperativa y negociada entre profesor y alumno (aunque también pueden participar otros elementos educativos) (Díaz, 2005).

Estos ensayos fueron asumidos por Kilpatrick (1921), pedagogo estadounidense, quien desarrolló el «método por proyectos», en el que resalta la importancia concedida al aprendiz como sujeto que aprende, así como la escuela como lugar donde se deben abordar situaciones problemáticas que le interese al alumnado (De la Calle, 2016).

Orts, Luz y Falgàs (2012) en su artículo «Consideraciones sobre la fundamentación psicopedagógica del ABP» establecen la base psicológica sobre la que se asienta la metodología ABPC en las teorías humanistas de Carl Rogers y Abraham Maslow, la teoría de la autodeterminación (SDT) de Deci y Ryan, el Constructivismo de Piaget y Bruner, así como las aportaciones de Vigotsky y la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner.

Los autores de la *Self Determination Theory*, Deci y Ryan, proponen tres condiciones psicológicas que favorecen el pleno desarrollo de los seres humanos: competencia, autonomía y vinculación (Deci y Ryan, 1985).”Precisamente el ABPC facilita la satisfacción de la necesidad de competencia al resolver los caos y las dificultades que puedan plantear; la de autonomía, al tomar las propias decisiones; y la de vinculación, pues el trabajo cooperativo permite establecer relaciones afectivas y el mutuo conocimiento” (Orto, Luz y Falgàs, 2012, p.20).

Por otro lado, el ABPC respalda las teorías constructivistas de Piaget y Bruner que consideran que el aprendizaje es un proceso de creación de conocimientos continuo en el que los nuevos aprendizajes se sustentan en conocimientos previos (Orts, Luz y Falgàs, 2012).

En esta misma línea, Vygotsky entendió que el aprendizaje se produce más fácilmente en un contexto social y de relación y definió la «zona de desarrollo próximo» (ZDP) como:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro más capaz (Vygotsky, 1979, p. 133).

El principio anterior implica que el conocimiento se construye mejor a través de la interacción con otras personas en actividades cooperativas, que es precisamente lo que propugna el ABPC (Orts, Luz y Falgàs, 2012).

Así pues, se deduce de lo anterior que la metodología ABPC impulsa la tendencia innata hacia la autorrealización del ser humano defendida desde los postulados de la psicología humanista, promoviendo la experimentación del alumnado, el libre pensamiento y la búsqueda de soluciones de manera autónoma.

Entendiendo la autorrealización como un ideal al que todo ser humano debería llegar a tener, pues implica aprovechar las oportunidades para desarrollar el talento y potencial al máximo. Es el estado en el que se pueden expresar genuinamente ideas y conocimientos, mientras se crece y se desarrolla la personalidad. La

autorrealización nos permite estar en condiciones de obtener logros personales, y diferenciarnos de manera positiva del resto (Maslow, 1991).

Ante este nuevo paradigma muchos se preguntan sobre la validez de esta metodología. Parece que existe un amplio consenso sobre su utilidad, pero al mismo tiempo aún es un tema que carece de madurez científica existiendo numerosas definiciones del método, e incluso se identifica a menudo con otras como el “aprendizaje basado en problemas” (ABP). Sin embargo, el ABPC se diferencia de éstas, por cuanto se refiere a un método concreto que consiste en la generación de preguntas, búsqueda de respuestas a través de procesos de investigación, trabajo en equipo, autonomía y responsabilidad de los alumnos y elaboración de un producto o proceso final expuesto ante una audiencia (Sánchez, 2013).

Definiciones y características del Aprendizaje Basado en Proyectos

Tal y como se ha señalado anteriormente, la falta de literatura científica respecto al Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos (ABPC), hace que se tengan dudas sobre qué es exactamente y en qué se diferencia de otras metodologías activas. De acuerdo con la definición que proponen los manuales para profesores, el ABPC es un conjunto de tareas de aprendizaje basado en la resolución de preguntas y/o problemas, que implica al alumno en el diseño y planificación del aprendizaje, en la toma de decisiones y en procesos de investigación, dándoles la oportunidad para trabajar de manera relativamente autónoma durante la mayor parte del tiempo, que culmina con la realización de un producto final presentado ante los demás (Jones, Rasmussen y Moffit, 1997).

El proyecto de aula busca aplicar los conocimientos adquiridos sobre un producto o proceso específico, donde el alumno tendrá que poner en práctica conceptos teóricos para resolver problemas reales (Rodríguez-Sandoval, Vargas-Solano y Luna-Cortés, 2010).

Desde esta perspectiva educativa, un proyecto se puede definir como una estrategia de aprendizaje que permite alcanzar uno o varios objetivos a través de la puesta en práctica de una serie de acciones, interacciones y recursos. De esta forma el Proyecto se concibe como la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema o una tarea relacionada con el mundo real. Es decir, su propósito es ayudar en la solución de problemas que son complejos y no tienen soluciones sencillas (Martí et al., 2010, p.14).

Por tanto, en esta metodología didáctica, el concepto de *proyecto* puede aplicarse tanto al proceso de aprendizaje que el grupo de estudiantes debe seguir como al resultado que tiene que obtener de dicho aprendizaje.

Sin embargo, el uso de metodologías activas que adopta un docente, como si del aprendizaje por proyectos se tratara, no implica que sean realmente ABPC. El aprendizaje basado en proyectos no son aquellos proyectos en los que los estudiantes aprenden cosas que no están en el currículo, independientemente de lo atractivos o motivadores que resulten para los alumnos. Según Thomas (2000), los proyectos deben ser el centro del currículo, no algo periférico.

En relación a esto, Larmer y Ross (2009), aclaran que el ABPC no es un conjunto de actividades atadas todas juntas bajo un tema o concepto sino un conjunto de experiencias y tareas de aprendizaje, en torno a la resolución de una pregunta conducta, un problema o un reto intelectual, basados en la investigación, la lectura, la escritura, el debate y las presentaciones orales (Larmer y Ross, 2009)

Por su parte, Badia y García (2006), establecen una serie de características que son distintivas del aprendizaje basado en proyectos:

- 1.** El ABPC es una metodología didáctica compleja para el docente, ya que le exige el diseño de una gran cantidad de ayudas educativas, y una alta dedicación al tener que tomar decisiones con respecto al tipo de ayudas educativas que son más adecuadas para cada uno de los grupos de estudiantes, con respecto al momento en que es más adecuado proporcionar dichas ayudas y la retirada progresiva de las ayudas educativas a medida que el grupo ya no las requiera. El profesor facilita pero no dirige.

- 2.** El ABPC debe plantearse mediante la realización de tareas auténticas. En este sentido, los objetivos del aprendizaje, los requerimientos cognitivos de la tarea, el acceso a la información o el producto que debe elaborarse tienen una relación directa con la actividad que se da en escenarios reales, de la vida cotidiana, de determinadas profesiones, etc.

- 3.** Por ello, el ABPC debe desarrollarse necesariamente en contextos abiertos de enseñanza y aprendizaje (Land et al., 2000). Esto significa, principalmente, que al abordar tareas poco definidas o estructuradas los estudiantes deben elaborar las mejores soluciones posibles para problemas complejos y abiertos, formulando cuestiones para ser investigadas, diseñando planes o propuestas que permitan la resolución de las cuestiones formuladas o la verificación de una hipótesis planteada, buscando, clasificando y analizando información, y creando productos intermedios que les permitan avanzar en su comprensión del

problema.

4. El ABPC exige que los estudiantes trabajen de manera relativamente autónoma durante períodos largos de tiempo, que se involucren en un proceso sistemático de investigación, que implique toma de decisiones en cuanto a las metas de aprendizaje, indagación en el tema y construcción de conocimiento. Por tanto, el rol del alumno es central.

De este modo, las características más emblemáticas del ABPC son:

- ✓ Afinidad con situaciones reales. Las tareas y problemas planteados tienen una relación directa con las situaciones reales del mundo laboral.
- ✓ El trabajo en grupos colaborativos y heterogéneos.
- ✓ El desarrollo de las competencias clave.
- ✓ Enfoque orientado a la acción.
- ✓ Autoorganización. La determinación de los objetivos, la planificación, la realización y el control son en parte decididos y realizados por los mismos estudiantes (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 11)
- ✓ La oportunidad de colaboración para construir conocimiento (Ferrer y Algás, 2007), sobre todo por parte de las familias.
- ✓ El uso y la integración de las TIC en la cotidianeidad del trabajo escolar para aprender de manera interactiva.
- ✓ Avanzar en la eliminación de las barreras que retrasan la consecución de una escuela inclusiva (López Melero, 2011).
- ✓ Carácter interdisciplinario. A través de la realización del proyecto, se pueden combinar distintas áreas de conocimientos, materias y especialidades.

No hay duda de que otras muchas metodologías activas comparten alguna de las características y resultados positivos del aprendizaje por proyectos, pero el hecho de seguir un método sistemático como el ABPC garantiza la adquisición de ciertos aprendizajes y destrezas como el estudio autónomo, la búsqueda de información, la elaboración de presentaciones, el trabajo en equipo, la planificación del tiempo, la capacidad de expresarse de forma adecuada, en definitiva, lo que se ha venido llamando habilidades del Siglo XXI (Sánchez, 2013).

Aprendizaje Basado en Proyectos vs. Método tradicional

Para abordar este epígrafe se va a analizar el aprendizaje basado en proyectos

desde una doble perspectiva: la del docente y la del estudiante, ya que la aplicación de ABPC implica la modificación de roles de ambos respecto a la enseñanza tradicional.

El docente y el ABPC

El inicio del S. XX supuso cambiar la mirada de la educación y dirigirla hacia los alumnos. Sus intereses, su momento evolutivo y su contexto comenzaron a ser determinantes a la hora de decidir cómo enseñar. Pasada la mitad del S. XX, la educación deja de ser una tecnología para la transmisión cultural y se convierte en motor de cambio social (Freire, 1997). A finales del S. XX y principios del XXI, se abre un nuevo escenario en el que la conectividad empodera al aprendiz rompiendo las barreras del espacio y pudiendo acceder a cualquier contenido del planeta con la única condición de que esté digitalizado (Vergara, 2014).

Ante este panorama, la función docente pierde el protagonismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje que ostentaba en la metodología tradicional, y ahora, para poder sacar el máximo partido al ABPC, los docentes necesitan crear un ambiente de aprendizaje modificando los espacios, dando acceso a la información, modelando y guiando el proceso.

Entre los atributos que Restrepo (2005) establece para un docente que dirige ABPC, destaca los siguientes:

- ✓ Debe ser especialista en el método.
- ✓ Manejar bien el grupo.
- ✓ Coordinar la autoevaluación y otros métodos de evaluación significativos.
- ✓ Debe motivar, reforzar, facilitar pistas.
- ✓ Ser flexible ante el pensamiento crítico de los alumnos.
- ✓ Conocer y manejar el método científico, que asuma el papel de investigador, que sea reflexivo, crítico e innovador en su práctica educativa.
- ✓ Que dé respuesta a las inquietudes y necesidades de los alumnos.

Por tanto, todo esto supone aceptar un cambio radical por parte del docente. El profesorado pasa de dirigir a acompañar procesos, provocar, estimular, dar criterios de calidad en la información y los procesos de investigación.

El alumno en el ABPC

Si el rol del docente es importante en algún aspecto éste debe ser garantizar que el

alumno asuma el suyo y adquiera las responsabilidades que se le demandan. En el ABPC, los alumnos deben involucrarse en un proceso sistemático de investigación, que implica toma de decisiones en cuanto a las metas de aprendizaje, indagación en el tema y construcción de conocimiento (Thomas, 2000).

Además, el estudiante involucrado en la realización de un proyecto con otros, deberá desplegar un conjunto de estrategias de aprendizaje de forma bastante autónoma. Esto significa que necesitará un alto grado de iniciativa en su trabajo y que tomará un conjunto muy amplio de decisiones sobre su proceso de aprendizaje, ya que tiene por delante un cúmulo de tareas poco estructuradas y cognitivamente complejas y exigentes (Badia y García, 2006, p. 46). Además de este trabajo individual, el estudiante deberá coordinarse con el resto de miembros del grupo.

En definitiva, en el ABPC el estudiante deja el papel pasivo y receptivo propio de metodologías directas o tradicionales, a convertirse en protagonista y creador de su propio proceso de aprendizaje.

Cómo diseñar un proyecto en el ámbito docente

Existe una serie de fases genéricas en la realización de un proyecto que aunque tienen una frecuencia lineal, suelen ser flexibles y en ocasiones se hace necesario volver atrás para hacer reconsideraciones. Se acepta el hecho de que cuando se habla de metodología por proyectos, no se haga mención a ningún método definido como una secuencia cerrada de pasos concretos. Así pues, no existe una única forma de tratar un proyecto habiendo mucha diversidad y “el proceso que se sigue constituye antes una red que una secuencia lineal” (Pozuelos, 2007, p. 36).

En resumen, las fases que se pueden distinguir son las siguientes (Pozuelos, 2007 y Aula Planeta, 2015):

Tabla 1. Fases del método de proyectos

Preparación/Planificación. Esta fase previa se caracteriza por la delimitación del propósito del proyecto, motivación a la tarea, procesos de diagnóstico, investigación y planificación.
--

Selección del tema. Deben ser cuestiones relevantes y que merezcan la pena ser estudiadas, además de guardar relación con los contenidos del currículum. Es decir, existen varios criterios que el docente debe tener en cuenta como son: temáticas que comprometan al alumno y le proporcionen conocimientos valiosos, que tengan continuidad (que se puedan relacionar con contenidos anteriormente estudiados). Se deben tener en cuenta además los intereses de los estudiante, así como la problemática social sin olvidar su relación con los contenidos del currículum (Pozuelos, 2007).

Revisión de contenidos, con el fin de detectar y conocer los conocimientos previos de los que disponen los alumnos.

Formación de equipos colaborativos, que no deberán ser demasiado numerosos (de 3 a 4 personas máximo). El agrupamiento deberá ser flexible y fomentando la heterogeneidad del grupo. El docente debe considerar los diferentes ritmos de aprendizaje que existen en el aula para que exista un adecuado reparto de tareas y diversos grados de profundidad. El docente deberá fomentar en clase un clima de respeto, tolerancia, solidaridad y participación dando las recomendaciones oportunas. Una vez establecidos los roles en el grupo, deberán negociar entre ellos la planificación del trabajo siempre bajo la tutela del docente quien guiará y aconsejará en este paso.

Establecimiento de espacio, tiempo y recursos necesarios para el desarrollo del proyecto. Los materiales necesarios deberán ser lo más variados posibles para que permitan las respuestas creativas.

Tipo de producción a desarrollar. Se refiere al formato que tendrá el producto final (vídeo, maqueta, informe, presentación,...)

Establecimiento de objetivos. Es necesario que los alumnos sepan cuáles son las competencias que deberán alcanzar al final del proceso para que sepan qué se les pide y para saber cómo autoevaluarse. La rúbrica será muy útil en estos casos.

Establecimiento del itinerario a seguir a través de la realización de actividades.

2. Desarrollo de las actividades encaminadas al producto final

<p>Búsqueda y recopilación de información: revisión de los objetivos, recuperación de los conocimientos previos, introducción de nuevos conceptos y búsqueda de nueva información.</p> <p>Análisis y síntesis de las información: puesta en común y organización de la información, su interpretación y puesta en común. Finalmente el grupo debe tomar decisiones de manera argumentada.</p>
<p>3. Producción. Este paso implica que le grupo de forma a su trabajo aplicando los nuevos conocimientos adquiridos, supone la puesta en práctica de las competencias básicas y el desarrollo y ejecución del producto final.</p>
<p>Presentación del proyecto. Esta fase implica la preparación de la presentación, su defensa pública y la revisión con expertos.</p>
<p>5. Evaluación.</p>
<p>Retroalimentación por parte del docente a lo largo de todo el proceso. Autoevaluación entre alumnos. Es necesario que el alumno sea consciente desde el principio qué es lo que se va a evaluar y cómo. Diseño y utilización por parte del docente de los instrumentos de evaluación más adecuados.</p>
<p>6. Reflexión sobre la experiencia</p>
<p>Por parte de los alumnos, beneficios que les ha aportado y de cómo han sido capaces de construir el conocimiento y aprender al mismo tiempo. Por parte del docente, éste debe tomar nota de las dificultades y limitaciones y de los beneficios tanto por parte de los alumnos como por su parte.</p>

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se pueden visualizar los 10 pasos que señala Aula Planeta (2015) como guía para poder aplicar el ABPC.

El aprendizaje basado en proyectos

El trabajo por proyectos sitúa a los alumnos en el centro del proceso de aprendizaje gracias a un planteamiento mucho más motivador en el que entran en juego el intercambio de ideas, la creatividad y la colaboración.



Figura 1. Pasos para aplicar la metodología ABP. Fuente: www.aulaplaneta.com

2.1.5 Ventajas e inconvenientes del ABPC

Para establecer las ventajas del ABPC, se toman como referencia algunos de los estudios científicos realizados por varios autores y cuyos resultados apoyan la hipótesis de los efectos positivos que tiene esta metodología sobre el aprendizaje.

Según Martínez, Herrero, González y Domínguez (2007), los alumnos que trabajan por proyectos mejoran su capacidad para el trabajo en equipo, ponen un mayor esfuerzo, motivación e interés, aprenden a hacer exposiciones y presentaciones, mejoran la profundización de los conceptos, tienen menor estrés en época de exámenes, la asignatura les resulta más fácil, amena e interesante y detectan antes los errores.

Según los autores anteriores, una de las ventajas más importantes que aporta el ABPC, es la mejoría en las relaciones profesor-alumno y alumno-alumno.

Otro de los puntos fuertes que aporta, es que fomenta el trabajo cooperativo necesario para la realización de un proyecto de investigación. Tal como defiende Puyolàs (2012), la diversidad permite que alumnos tan diferentes interactúen entre sí, aceptándose unos a otros y trabajando competencias básicas.

En cuanto a los resultados académicos, los alumnos presentan mejores

calificaciones en las pruebas que los alumnos de grupos que usan la metodología tradicional, ya que los primeros desarrollan habilidades de aprendizaje autónomo, aprenden a tener la mente abierta y recuerdan lo aprendido durante un periodo de tiempo más largo que con un método tradicional (Mioduser & Betzer, 2007).

En esta línea, Trujillo (2016) apunta que según las evidencias científicas emanadas de los estudios de Freeman y colaboradores (2014), “los estudiantes en cursos con clases magistrales tienen 1,5 veces más probabilidades de fracasar que los estudiantes en materias que promueven el aprendizaje activo” (Trujillo, 2016, p. 69).

El estudio realizado por Restrepo (2005) reafirma que el ABPC favorece la activación de conocimientos previos, aumenta el interés por el área específica, se mejora la habilidad para solucionar problemas y se desarrollan habilidades como razonamiento crítico, interacción social y metacognición.

Una de las dudas que suele generar el ABPC es el resultado que los alumnos pueden obtener en pruebas externas estandarizadas como la prueba de acceso a la universidad. Según Gallager, Stepien & Roshenthal (1992), en Iowa, las tres escuelas que implementaron el ABPC, mejoraron sus resultados en una prueba estandarizada de lectura del 15% al 90% en tan solo dos años, mientras que el resto de escuelas que realizaban esa prueba han mantenido la misma media en los resultados.

Otra ventaja a tener en cuenta, es que posibilita una forma práctica, del mundo real, para aprender a usar la tecnología (Moursund, 1999).

En cuanto a las dificultades que se pueden encontrar, como en toda metodología, en el ABPC hay una serie de factores negativos que impiden su implantación, a pesar de la gran cantidad de puntos fuertes aludidos anteriormente.

Una de las principales razones se refiere a la dificultad que entraña para el docente que lleva a cabo la metodología en el aula, ya que, según aseguran Van den Berg et al. (2006), los principales obstáculos que presenta la aplicación del ABPC, son la carga de trabajo y la dificultad para evaluar y organizar la diversidad de proyectos.

A su vez, otro estudio realizado por Marx, Blumenfel, Krajcik y Soloway (1997) muestra que las dificultades encontradas por los docentes son el tiempo, el manejo de la clase, el control, apoyo al aprendizaje de los alumnos, uso de la tecnología y evaluación.

En cuanto al tiempo, se exponía que los proyectos suelen tomar más tiempo de lo

que habitualmente se programa. El manejo de la clase es uno de los problemas más comunes en el ABPC, ya que los profesores tienen que encontrar un equilibrio entre permitir a los alumnos trabajar por su cuenta y mantener cierto orden. Algo parecido ocurre con el apoyo al aprendizaje, ya que los profesores frecuentemente tienen dudas sobre si les dan demasiada o poca libertad.

El uso de las TIC supone una dificultad para algunos docentes, especialmente para hacer un uso de ellas como herramienta que fomente el desarrollo de competencias en el alumnado y no solo como herramienta de apoyo a la instrucción del profesor.

Por último, la evaluación de los proyectos es uno de los aspectos más complejos puesto que debe demostrar la adquisición de habilidades y destrezas y no solo la memorización de contenidos, para ello, será necesario el marcaje claro de qué habilidades y contenidos se van a evaluar, mediante la realización de una rúbrica pública que los alumnos podrán consultar para saber qué será tenido en cuenta para su evaluación.

A pesar de todas estas dificultades encontradas en su aplicación, de lo que no hay duda es que el ABPC es un método que engancha a los alumnos, y una vez conseguido esto, se puede llegar casi hasta donde se quiera con ellos.

2.1.6 Aplicación de las TIC en el ABPC

La introducción de las TIC en la metodología didáctica del ABPC, aunque no afecta a los principios didácticos que orientan la elaboración del proyecto, transforma en profundidad la realización del mismo en dos aspectos: el acceso y la gestión de la información de contenido, y la comunicación del estudiante con el docente, y entre los alumnos (Badia y García, 2006).

En la actualidad existen multitud de aportaciones que se han dedicado a proponer sistemas tecnológicos de soporte para el aprendizaje basado en la elaboración colaborativa de proyectos (véanse, por ejemplo, Blumenfeld et al., 1991; Kehoe et al., 1997; Laffey et al., 1998). Si se toman estas aportaciones en su conjunto, hacen referencia a seis tipos de herramientas tecnológicas que dan soporte al docente, a los estudiantes y al contenido, y a la interrelación entre: docente-contenido, docente-estudiantes y estudiantes-contenido.

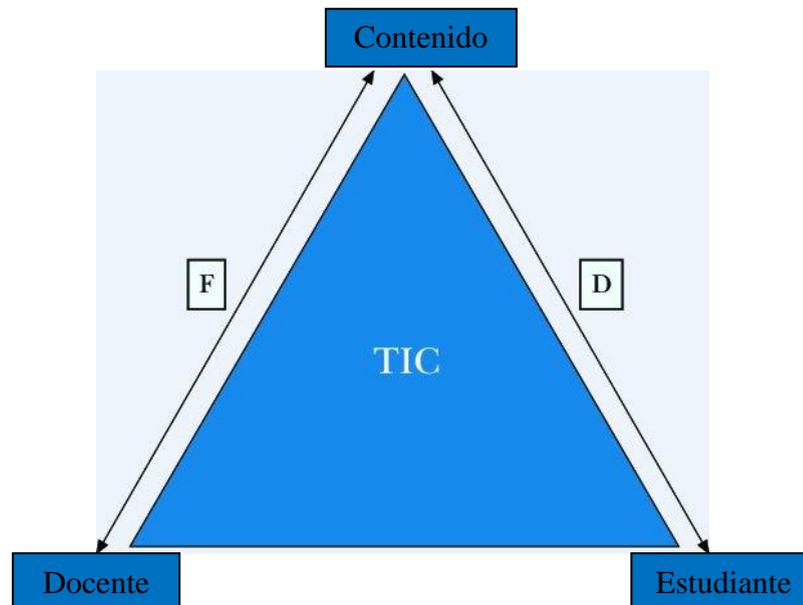


Figura 2. Interrelación entre los principales componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la elaboración de proyectos mediante las TIC (Badia, 2006). Fuente: <https://www.researchgate.net/publication/264370089>

1. A continuación, se señalan las aportaciones de las TIC a cada uno de estos seis componentes señalados anteriormente. La tecnología puede ayudar **al docente** en el diseño, en la implementación y en el seguimiento de la elaboración de una actividad de aprendizaje por proyectos. Blumenfeld et al. (1991) denominan “entorno de apoyo al docente” a un sistema de información hipermedia que proporciona al profesor información sobre diferentes cuestiones relacionadas con el diseño y el desarrollo de metodologías docentes basadas en el trabajo por proyectos.
2. Para posibilitar la **interacción educativa docente-estudiantes**, el docente precisa la utilización de varios tipos de herramientas tecnológicas para proporcionar ayudas educativas útiles a los estudiantes, que deberán quedar integradas en una denominada aula virtual (Barberà et al., 2004). Herramientas para proporcionar a la totalidad de los estudiantes de aula información sobre el diseño de la actividad, para posibilitar la comunicación entre el docente y cada uno de los estudiantes en particular y con los miembros de cada uno de los grupos de trabajo y para hacer un seguimiento del producto del proyecto, en caso que aquél pueda digitalizarse. Es decir, tiene que emplearse para analizar, valorar y ofrecer feedback a los estudiantes de las sucesivas partes realizadas del proyecto, y debe permitir propuestas específicas para corregir los posibles errores.
3. Deben contribuir a facilitar el **trabajo del estudiante** en un doble sentido. Por un lado, fomentando su trabajo individual, identificando lo que conoce y lo que no conoce, la búsqueda y selección de información relevante para su

proyecto, y su organización, comprensión, análisis, representación, elaboración y comunicación. Y por otro, estimulando la interacción educativa con sus compañeros de grupo de trabajo, para intercambiar y compartir ideas y resultados, promover la colaboración, favorecer la discusión, el debate y el consenso en relación con el proceso de elaboración del proyecto (García Tamarit, 2015).

4. Las TIC pueden ayudar a poner en relación al **estudiante con el contenido**. Como por ejemplo el uso de bases de datos, programas de búsqueda especializada en Internet, programas de clasificación de documentos, procesadores de textos, programas para representar y elaborar la información obtenida y para comunicar y compartir esa información.
5. Los **recursos de contenidos** necesarios para la elaboración del proyecto pueden tener dos fuentes: el docente, que los ajustará a las necesidades del proyecto, o los buscadores a diversas bases de datos o enciclopedias digitales que pueden contener información relevante para el proyecto. De forma privilegiada, Internet puede ser una fuente de datos valiosísima si se saben aplicar buenos criterios de búsqueda y elegir adecuadamente la información.
6. En cuanto a la **relación del docente con el contenido**, éste puede seguir dos vías complementarias: facilitar directamente la información necesaria a los alumnos (o ayudar a buscarla) o poner a disposición de éstos diferentes recursos de contenido.

2.2 LA ENSEÑANZA DE ECONOMÍA Y EMPRESA EN FORMACIÓN PROFESIONAL. EL EMPRENDIMIENTO

En general, la introducción de materias de contenido económico en el sistema educativo no universitario persigue que la población cuente con nociones básicas de economía, siendo algo necesario para todos, con independencia de que posteriormente profundicen o no en estas cuestiones. En consecuencia, la enseñanza de la economía es la respuesta a esta necesidad social (González-Medina, 2011).

En este marco, las enseñanzas económicas presentan una gran importancia, ya que pueden asegurar la continuidad y la cohesión social, potenciar la capacidad de cuestionamiento de las decisiones y mejorar la participación social (Quintana, 1989). En consecuencia, los currículos educativos deben tener materias de contenido económico, como respuesta a los importantes y rápidos cambios que se están

produciendo en relación a la globalización económica (Foj, 2009, 2011).

En cuanto al emprendimiento en particular, (sin entrar en sus orígenes, definiciones y opiniones en cuanto a su necesidad o punto de vista social crítico), se atenderá en este epígrafe a la educación emprendedora desde el ámbito europeo, español y autonómico, y en concreto en lo que atañe a la etapa de Formación Profesional.

Señalar como introducción que el marco europeo, español y autonómico sitúa el espíritu emprendedor entre las destrezas esenciales que deben ser fomentadas en los sistemas educativos y formativos. Por ello, son necesarias estrategias que ofrezcan al alumnado valores, conocimientos y habilidades, facilitando la puesta en práctica de ideas y proyectos.

En este sentido, un emprendedor, es el que convierte su idea de negocio en un proyecto empresarial real, es el que crea nuevas empresas, es aquel que desarrolla su propio emprendimiento. Pero desde el sistema educativo y concretamente desde la Formación Profesional no debemos olvidar que el concepto de espíritu emprendedor va mucho más allá, desde un sentido amplio, es aquel valor que se refiere a las percepciones, actitudes y aptitudes que capacitan a las personas para impulsar el cambio real en su entorno, reaccionar con flexibilidad ante los nuevos retos de la sociedad para contribuir al desarrollo sociocultural y económico sostenible en su entorno local con visión global, desde un concepto específico, como la formación dirigida a la creación de una empresa (MITYC, 2013).

2.2.1 El emprendimiento en el ámbito europeo

La comunicación de la Comisión Europea de enero de 2013 titulada “*Plan de acción sobre emprendimiento 2020. Relanzar el espíritu emprendedor en Europa*”, establece como el primero de sus pilares de actuación “Educar y formar en materia de emprendimiento para promover el crecimiento y creación de empresas” (Comisión Europea, 2012, p.6), señalando así la necesidad de aumentar la prevalencia y la calidad del aprendizaje del emprendimiento.

Así, la Unión Europea, en adelante UE, a través de sus diversas recomendaciones, viene promoviendo el desarrollo de la cultura económica en general y del emprendimiento en particular, como factor clave para la competitividad, destacando la importancia de impulsar una cultura europea del emprendimiento.

Peña et al. (2015), por su parte, señalan también la importancia del documento de

la Comisión Europea “Un Nuevo Concepto de Educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos” (Comisión Europea, 2012b), que prevé una educación que albergue las necesidades, expectativas e intereses más específicos, junto a las competencias de los emprendedores de cada sociedad. En dicha comunicación se hace referencia a la necesidad de generar aptitudes para el siglo XXI, en particular, “debe prestarse especial atención al desarrollo de la aptitudes emprendedoras, ya que éstas no solo contribuyen a la creación de nuevas empresas, sino también a la empleabilidad de los jóvenes” (Comisión Europea, 2012b, p. 4).

Siguiendo las recomendaciones de la UE, la mayoría de los países europeos incluyen en los planes de estudios de FP el emprendimiento, como asignatura obligatoria u opcional, y en algunos de ellos, entre los cuales también se encuentra España, aproximadamente el 90% de los estudiantes participa en actividades emprendedoras por lo menos una vez a lo largo de sus estudios (Ramos-Vielva, 2013). A pesar de ello, la Comisión Europea (2009) identifica, no obstante, una serie de deficiencias presentes en todos los países de la UE, con independencia de si incluyen o no en sus planes de estudios, el emprendimiento. Según los autores Ramos-Vielva (2013), estos menoscabos están principalmente relacionados con:

- ✓ Métodos de enseñanza ineficaces.
- ✓ Participación limitada de los estudiantes.
- ✓ Profesores no suficientemente competentes.
- ✓ Insuficiente implicación de los empresarios.
- ✓ Peso reducido del elemento práctico.
- ✓ Competencias emprendedoras no incluidas en todas las componentes del sistema de FP.
- ✓ No vinculación entre espíritu empresarial y las profesiones estudiadas.

Por tanto, pese a las alentadoras cifras de algunos países, la implementación y la eficacia de la educación emprendedora en centros de FP europeos parecen todavía lejos de ser plenamente satisfactorias. Y como subraya la Estrategia Europa 2020, los sistemas de educación y formación deberían centrar los currículos en la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor. Para cumplir su papel, la Formación Profesional tiene que reflejar los cambios en la economía y en la sociedad.

2.2.2 El emprendimiento en el ámbito español y autonómico.

En España, hasta la aprobación de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, la regulación básica en materia de emprendimiento se encontraba en la Ley 4/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Sin embargo, ya desde la Ley de Orgánica de Educación de 2006 (LOE), se prevé como uno de los fines a los que se orientará el sistema educativo español: “El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor” (LOE, 2006, art. 2.1 f). De hecho, esta misma ley, introduce en el currículo de todos los Títulos Formativos la cultura emprendedora, que se manifiesta a través de los módulos de “Empresa y Administración” y “Empresa en el aula”.

Además, con la aprobación de la LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa) de 2013, se introduce el “sentido de iniciativa y espíritu emprendedor” como una de las competencias clave del currículo en el Sistema Educativo Español. Por tanto, el espíritu emprendedor es la propuesta transversal como respuesta a la necesidad de tratar la educación para el emprendimiento desde las competencias clave.

En cuanto a la realidad que refleja el Informe *Global Entrepreneurship Monitor España 2017-2018* (Red GEM España), sobre la evolución del fenómeno emprendedor, es que los niveles de actividad emprendedora (TEA) han rebrotado en 2017, situándose en el 6,8%, sin embargo está lejos del 12% alcanzado en época de crisis y de la media de TEA del conjunto de economías participantes en el informe, que se sitúa en el 9,2%.

En cuanto a las recomendaciones de los expertos españoles entrevistados en el Informe GEM España, señalan como tercera recomendación para mejorar el “ecosistema emprendedor”, la de dotar de calidad/cantidad a los programas de creación de empresas aplicables en todos los niveles educativos, y particularmente, promoviendo competencias/valores en los estudiantes de estudios superiores, donde la meta no solo sea ser asalariado sino también generador de empleo.

En cuanto a las estrategias de educación para el emprendimiento en el territorio español, existen importantes divergencias en cuanto al desarrollo de esta competencia en el sistema educativo de las diferentes comunidades autónomas. Según el informe del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte sobre la Educación

para el emprendimiento 2015, tan solo ocho de ellas han puesto en marcha estrategias y planes específicos para integrar el emprendimiento en el currículo, formar al profesorado y apoyar a los centros escolares, con el objetivo de garantizar que los jóvenes puedan adquirir dicha competencia de manera coherente y progresiva.

Y una de esas comunidades ha sido la del País Vasco, en cuyo IV Plan Vasco de Formación Profesional, el Gobierno Vasco establece, en el objetivo 5 de su Eje C. “Emprendimiento Activo”, lo siguiente: “Reforzar la actividad emprendedora en la Formación Profesional, fomentando aún más el espíritu emprendedor y promoviendo la creación de nuevas empresas...”

Además, en el año 2018 ha sido aprobada por el Parlamento Vasco la Ley 4/2018, de 28 de junio, de Formación Profesional, que se refiere en su artículo 8. “El ámbito del aprendizaje en emprendimiento”, a las actividades de aprendizaje en emprendimiento que son “las que tratan de fomentar, en las personas que cursan formación profesional,..., el sentido de la iniciativa y la capacidad de iniciar nuevos proyectos empresariales tanto individuales como colectivos vinculados a su profesión,...,favoreciendo la creación de empresas” (Ley 4/2018, art. 8.1).

Fruto de esta Ley, nace el V Plan de Formación Profesional 2019-2021, que recoge los nuevos desafíos a los que el sistema vasco de FP debe enfrentarse en el futuro escenario de desarrollo económico y productivo, en el que las personas son las protagonistas y su empleabilidad va a depender del nivel de las competencias y de la formación que finalmente pueda traducirse en estas.

Para ello, desarrollar y fortalecer el talento como la característica principal para mejorar el entorno social y económico, será clave. Y, como uno de los tipos de talento que establece, señala el talento emprendedor entendido como “la capacidad de disfrute para crear, realizar proyectos y hacer iniciativas” (V Plan de Formación Profesional 2019-2021, p. 21).

2.3 EL USO DEL ABPC EN CICLOS FORMATIVOS

Paradójicamente, pese a los beneficios y ventajas argumentadas, la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, no es algo muy habitual en las aulas de Formación Profesional, o al menos no es fácil encontrar casos de centros educativos que publiquen y difundan los proyectos que llevan a cabo (Boluda, 2016).

Sin embargo, en el ámbito vasco, que es en el que se va a encuadrar la propuesta de intervención que se desarrollará en el siguiente epígrafe, ya en el año 2010 desde

TKNIKA (Centro de Investigación e Innovación Aplicada de la FP del País Vasco), se planteó la necesidad de la innovación didáctico-metodológica de la FP, estableciendo así el Modelo de Ciclos de Alto Rendimiento (ETHAZI).

Y, en coherencia con la aprobación del IV Plan Vasco de Formación Profesional (2014), se establece como objetivo nº 2: “Impulsar la innovación en el aprendizaje a través de nuevas metodologías, favoreciendo el desarrollo de nuevas competencias asociadas a los nuevos requerimientos de competitividad y empleabilidad” (Gobierno Vasco, 2014, p. 33).

Esta metodología ETHAZI tiene como elemento central, el aprendizaje colaborativo basado en retos, que no es más que una adaptación del Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Basado en Problemas, así como la puesta en marcha de diversas metodologías activas y colaborativas (Tknika, 2017). Por su parte el Aprendizaje Basado en Retos (ITESM, 2015), conlleva enfrentar al grupo de alumnos a una problemática que deben solucionar, por tanto, implica:

- ✓ Búsqueda e interpretación de información.
- ✓ Generación de alternativas.
- ✓ Selección entre alternativas posibles.
- ✓ Toma de decisiones.
- ✓ Trabajo colaborativo.
- ✓ Resultados evaluables.
- ✓ Desarrollo de nuevos conocimientos.

Por lo tanto, para el desarrollo de la propuesta de intervención planteada a continuación, se han tomado como referencia el contenido del marco teórico establecido, que fundamenta el Aprendizaje Basado en Proyectos, así como la legislación en materia de educación tanto nacional como autonómica, y en concreto la establecida para la etapa de Formación Profesional; todo ello con la intención de dar los pasos necesarios para alcanzar el objetivo general y específicos propuestos.

3 PROPUESTA PRÁCTICA

A lo largo de los epígrafes anteriores, se ha expuesto cuál es la justificación del problema de la propuesta de intervención y el marco teórico sobre el que se fundamenta. A continuación, se concretará el diseño de la propuesta didáctica fundamentada en el Aprendizaje Basado en Proyectos y que consiste en el desarrollo y puesta en marcha de una experiencia de colaboración interdisciplinar entre

estudiantes y docentes del Ciclo Formativo de Grado Medio de Gestión Administrativa, elaborada en concreto para el módulo profesional de “Empresa y Administración”.

Para empezar, se contextualizará la intervención en una etapa y en un curso educativo concreto definido por la legislación vigente correspondiente, se determinarán los contenidos y objetivos curriculares y didácticos que se trabajarán, se trazará la metodología que se empleará en el diseño de la propuesta y finalmente se desarrollará la secuencia didáctica, incluyendo tanto la temporalización como la descripción detallada de actividades, así como el sistema de evaluación y de calificación.

3.1 CONTEXTUALIZACIÓN

3.1.1 Entorno y alumnado

La propuesta didáctica de intervención que se presenta en este TFM, se ha planteado desarrollarla en un centro escolar de la comunidad autónoma del País Vasco. El centro educativo al que se orienta cuenta con más de 75 años de experiencia en formación. Es un centro de formación privada sostenida con fondos públicos. Está ubicado en el centro de Bilbao en el barrio de Indautxu, uno de los barrios de mayor renta per cápita de la capital y mejor situados de ésta, aunque al él acuden estudiantes de todas las localidades de la provincia y de toda condición social, cultural y económica.

En el centro se imparte Formación Reglada, desde Bachillerato, Formación Profesional y estudios universitarios; Formación Ocupacional para desempleados; Formación Continua para mejorar la formación de los trabajadores que se encuentran en activo; y Formación Universitaria con un Grado en Informática.

Los recursos que dispone son amplios y variados contando todas las aulas con ordenadores portátiles para cada alumno y equipo audiovisual completo (proyectores, pizarras digitales,...).

En lo referente al alumnado del aula en la que desarrollará esta propuesta, es el integrante del 2º curso del Ciclo de Grado Medio de Gestión Administrativa, que está formado por 24 estudiantes, 11 alumnas y 13 alumnos. Proviene de un contexto socioeconómico medio y de edades comprendidas entre los 18 y los 23 años. La mayoría han cursado el primer curso en el mismo centro, salvo dos que lo han cursado en centros distintos. En el grupo hay aparte, dos repetidores, un alumno y

una alumna con baja visión y otra alumna con dificultades de aprendizaje que refleja un rendimiento inferior al de la media (sin diagnóstico).

En cuanto a la motivación del alumnado, no es demasiado alta, aunque muestran interés por los contenidos en general y se muestran con confianza ya que se conocen entre sí casi todos y a parte del equipo docente del curso anterior.

La intervención didáctica propuesta es abierta, y puede ampliar su aplicación a otras etapas, ciclos formativos y/o asignaturas adaptándose a los contenidos que interesen impartir, así como adecuándose a otras Comunidades Autónomas. Por otro lado, se pueden tratar temas transversales e interdisciplinarios que se complementen y coordinen con otras materias y departamentos.

3.1.2 Marco legislativo aplicable

Este apartado se divide en dos partes:

a) Marco legislativo general

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, donde se determinan los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

Estas dos últimas leyes, han sido modificadas por la Ley 2/2011, de Economía Sostenible y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, introduciendo cambios para incentivar el desarrollo de la economía, renovar los sectores más tradicionales y abrir camino hacia actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo define en el artículo 6, la estructura de los títulos de Formación Profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social. Y en su artículo 17, además dispone, que las Administraciones educativas establecerán los currículos de las enseñanzas de Formación Profesional respetando lo en él dispuesto y en las normas

que regulen los títulos respectivos.

A nivel autonómico, el Decreto 32/2008, de 26 de febrero, establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

b) Marco legislativo específico

El Real Decreto 1631/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Gestión Administrativa y fija sus enseñanzas mínimas y Real Decreto 1126/2010, de 10 de octubre, por el que se modifica, han sustituido la regulación del título de Técnico en Gestión Administrativa, establecido por el Real Decreto 1662/1994, de 22 de julio.

Por su parte, a nivel autonómico, el Decreto 32/2008, de 26 de febrero, establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Así mismo, se aplica el Decreto 168/2010, de 29 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa.

A continuación, se establece el contenido del CFGM de 2º curso de GA.

Tabla 2. Contenido curricular de Técnico de Gestión Administrativa

FAMILIA PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	HORAS CENTRO EDUCATIVO: 1.620
GRADO: MEDIO	HORAS CENTRO TRABAJO: 380
CICLO FORMATIVO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA	DURACIÓN: 2.000
MÓDULOS PROFESIONALES 2º CURSO	HORASANUALES
Comunicación empresarial y atención al cliente	165
Operaciones administrativas y de compra-venta	132
Empresa y Administración	105
Tratamiento informático de la información	264
Técnica contable	132
Operaciones administrativas de recursos humanos	132
Tratamiento de la documentación contable	105
Inglés	165
Empresa en el aula	168
Operaciones auxiliares de gestión de tesorería	147
Formación y orientación laboral	105
Formación en centros de trabajo	380

Fuente: Elaboración propia

3.2 DISEÑO DEL PROYECTO

Para diseñar la propuesta didáctica se ha empleado una herramienta de trabajo: un CANVAS, que se presenta en el **Anexo I** y que se puede consultar en el siguiente enlace, y que pretende esbozar una visión de conjunto del proyecto que se ha ido desarrollando en más profundidad en los siguientes epígrafes.

<https://view.genial.ly/5c8fdd936f346c7226396ce2/genially-sin-titulo>

3.3 OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Para esta propuesta se concretarán una serie de objetivos didácticos que sirven como referencia para la determinación del plan de enseñanza-aprendizaje, para la planificación de la metodología a seguir, la programación y el diseño de las actividades.

a) *Objetivos generales del ciclo formativo*

Los objetivos del ciclo se establecen en el artículo 5.1 del Decreto 168/2010, de 29 de junio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa en el País Vasco. De entre todos se toman como referencia los señalados en color negrita:

- a. Analizar el flujo de información y la tipología y finalidad de los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa, para tramitarlos.
- b. Analizar las posibilidades de las aplicaciones y equipos informáticos, relacionándolas con su empleo más eficaz en el tratamiento de la información para elaborar documentos y comunicaciones.
- c. Realizar documentos y comunicaciones en el formato característico y con las condiciones de calidad correspondiente, aplicando las técnicas de tratamiento de la información en su elaboración.
- d. Reconocer la normativa legal aplicable, las técnicas de gestión asociadas y las funciones del departamento de recursos humanos, analizando la problemática laboral que puede darse en una empresa y la documentación relacionada para realizar la gestión administrativa de los recursos humanos.
- e. Seleccionar datos y cumplimentar documentos derivados del área comercial, interpretando normas mercantiles y fiscales para realizar las gestiones administrativas correspondientes.

- f. Transmitir comunicaciones de forma oral, telemática o escrita, adecuándolas a cada caso y analizando los protocolos de calidad e imagen empresarial o institucional para desempeñar las actividades de atención a la clientela/usuario y al cliente/usuario.
- g. Reconocer las principales aplicaciones informáticas de gestión para su uso asiduo en el desempeño de la actividad administrativa.
- h. Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- i. **Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.**
- j. **Reconocer e identificar posibilidades de mejora profesional, recabando información y adquiriendo conocimientos para la innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.**
- k. **Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadana democrática o ciudadano democrático.**
- l. **Reconocer e identificar las posibilidades de negocio, analizando el mercado y estudiando la viabilidad empresarial para la generación de su propio empleo.**

(RD 168/2010, pp.6-8)

b) *Objetivos del módulo profesional 3. “Empresa y Administración”*

Así mismo, el precitado RD 168/2010, establece en su Anexo II los resultados de aprendizaje propios de cada módulo profesional y que constituirán la relación de logros y metas específicos que el alumnado deberá alcanzar una vez cursado el módulo en cuestión para el que se está programando, en este caso los del módulo de “Empresa y Administración” son:

- 1. Describir las características inherentes a la innovación empresarial relacionándolas con la actividad de creación de empresas.**

2. Identificar el concepto de empresa y empresario analizando su forma jurídica y la normativa a la que esté sujeto.
3. Analizar el sistema tributario español reconociendo sus finalidades básicas así como las de los principales tributos.
4. Identificar las obligaciones fiscales de la empresa diferenciando los tributos a los que está sujeta.
5. Identificar la estructura funcional y jurídica de la Administración Pública, reconociendo los diferentes organismos y personas que la integran.
6. Describir los diferentes tipos de relaciones entre los administrados y la Administración y sus características completando documentación que de éstas surge.
7. Realizar gestiones de obtención de información y presentación de documentos ante la Administraciones Públicas identificando distintos tipos de registros públicos.

(RD 168/2010, pp.32-35)

c) Objetivos didácticos de aprendizaje de la unidad de trabajo

Con la presente propuesta, se va a desarrollar de forma integrada tres unidades de trabajo:

- ✓ Creación y puesta en marcha de la empresa
- ✓ Organización por departamentos
- ✓ Lanzamiento de la empresa al mercado

En cuanto a los objetivos didácticos que concretan los aprendizajes que los alumnos deben alcanzar al finalizar la unidad de trabajo, se señalan los siguientes:

- O1.** Promover la iniciativa emprendedora en el alumnado y el resto de competencias específicas y transversales.
- O2.** Conocer qué es un proyecto-empresa.
- O3.** Identificar la idea como elemento de partida de cualquier proyecto empresarial.
- O4.** Diseñar una idea empresarial viable, teniendo en cuenta negocios con impacto social y de ámbito local.
- O5.** Diseñar un plan de empresa.
- O6.** Elaborar el proyecto de empresa.
- O7.** Presentar el proyecto empresa y defenderlo.

3.4 COMPETENCIAS

La Unión Europea (UE), en su Recomendación del 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias para el aprendizaje permanente, identifica ocho competencias clave que son esenciales para toda persona dentro de la sociedad del conocimiento.

1. Comunicación en la lengua materna
2. Comunicación en una lengua extranjera
3. Competencia matemática, científica y tecnológica
4. Competencia digital
5. Aprender a aprender
6. Competencias sociales y cívicas
7. Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa
8. Conciencia y expresión culturales

En el ámbito estatal, la Ley Orgánica de Educación de 3 mayo de 2006, establece en su art. 40 como unos de los objetivos de la FP, “desarrollar las competencias propias de cada título de formación profesional” (LOE, 2006, p. 41).

Por lo tanto, para la propuesta didáctica en cuestión, se toma como referencia las siguientes competencias profesionales, personales y sociales señaladas en el art. 3 del Decreto 168/2010, de 29 de junio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa.

l) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

m) Mantener el espíritu de innovación, de mejora de los procesos de producción y de actualización de conocimientos en el ámbito de su trabajo.

ñ) Detectar y analizar oportunidades de empleo y autoempleo desarrollando una cultura emprendedora y adaptándose a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones.

o) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

r) Participar en el trabajo en equipo respetando la jerarquía definida en la organización.

(Decreto 168/2010, pp. 4-5)

Por tanto, y en base a lo establecido anteriormente y tomando además en

consideración las competencias establecidas en el marco del modelo educativo del País Vasco (Heziberri, 2020), se establecen para esta unidad didáctica las siguientes competencias, así como, en qué medida el proyecto puede contribuir a su adquisición.

Tabla 3. Competencias básicas y contribución del proyecto a su desarrollo

<p>Competencia para la iniciativa personal y el emprendimiento (CC1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los cambios y las necesidades de la sociedad actual y determinar las oportunidades de negocio que se generan a partir de los mismos. • Conocer la idea como elemento de partida de cualquier proyecto empresarial. • Diseño e implementación de un plan de acción en equipo, que les conduzca a su propio objetivo. • Hacer frente a problemas de organización y gestión. • Comunicar y negociar sus propios intereses. • Habilidades de presentación para dar a conocer y vender su propio proyecto, a través de la exposición del mismo. • Autoevaluación y coevaluación.
<p>Competencia comunicativa (CC2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo de manera cooperativa, buscando información de forma autónoma. • Comprensión y asimilación de esa información para compartirla en equipo de manera oral. • Participación en debates fluidos, escuchando y respetando a los compañeros y adaptando las respuestas a la conversación. • Recopilación de información, procesamiento y elaboración de su propio producto de manera escrita. • Adaptación de la escritura a diversos formatos. • Expresión oral: presentación de los proyectos en la jornada de puertas abiertas.

Competencia digital (CC3)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los derechos y de los riesgos de la red. • Búsqueda de información en Internet, distinción y filtrado de la información, utilización de sitios web seguros con contenidos fiables. • Empleo del lenguaje específico del mundo digital y procesamiento de la información de forma crítica y sistemática. • Empleo de las aplicaciones y recursos TIC detallados en el apartado de “Recursos didácticos”.
Competencia para aprender a aprender (CC4)	<ul style="list-style-type: none"> • A partir del planteamiento del problema/pregunta, puesta en marcha de estrategias de planificación en equipo. • Reflexión en equipo para saber qué conocimientos poseen y qué necesitan investigar. • Por medio del aprendizaje colaborativo y del desempeño de los roles, implementación de estrategias de supervisión de las diferentes acciones/tareas. • Puesta en marcha de estrategias de evaluación del proceso de aprendizaje mediante la elaboración del portafolio, que incluye reflexiones y evidencias de aprendizaje. • Autoevaluación y coevaluación del proceso de aprendizaje y del resultado final.
Competencia matemática (CC5)	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones basadas en datos y cálculos matemáticos. • Aplicación de los procesos matemáticos en las situaciones cotidianas de la vida, utilizando variables, símbolos, diagramas. • Respeto a los datos y la veracidad de la información que nos proporcionan las matemáticas.

Competencia social y de convivencia (CC6)	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo cooperativo, cada miembro del grupo posee unas responsabilidades individuales acordadas en equipo. • Comunicación con los miembros de su equipo para sacar adelante el proyecto. • Labor del profesor: fomento de comunicaciones constructivas, tolerancia y respeto. • Participación constructiva, actitud solidaria y capacidad para tomar decisiones. • Ser conscientes de las necesidades y problemas sociales e impactar en la sociedad como ciudadanos responsables y éticos.
--	---

Fuente: Elaboración propia.

3.5 CONTENIDOS

El artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, apartado 3 sobre la estructura de los módulos profesionales, establece en el apartado d) que: “los contenidos básicos del currículo, que quedarán descritos de forma integrada en términos de procedimientos, conceptos y actitudes, se agruparán en bloques relacionados directamente con los resultados de aprendizaje”.

Por tanto, los contenidos a desarrollar en la propuesta didáctica, en base a lo recogido en el Decreto 168/2010, de 29 de junio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa y su aplicación en el País Vasco, son los establecidos en la tabla siguiente, en la que se fijan también los objetivos y resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y las competencias relacionadas con ellos.

Tabla 4. Relación entre contenidos, objetivos, criterios de evaluación y competencias

MÓDULO PROFESIONAL 3: **Empresa y Administración** UNIDAD TRABAJO 1: **Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!** CURSO: **Segundo.**

RELACIÓN CURRÍCULO	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS
<p>OG. TÍTULO (RD 168/2010)</p> <p>a) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.</p> <p>b) Reconocer e identificar posibilidades de mejora profesional, recabando información y adquiriendo conocimientos para la innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.</p> <p>c) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadana democrática o ciudadano democrático.</p> <p>d) Reconocer e identificar las posibilidades de negocio, analizando el mercado y estudiando la viabilidad empresarial para la generación de su propio empleo.</p>	<p>O1. Promover la iniciativa emprendedora en el alumnado y el resto de competencias específicas y transversales.</p> <p>O2. Conocer qué es un proyecto-empresa.</p> <p>O3. Identificar la idea como elemento de partida de cualquier proyecto empresarial.</p> <p>O4. Diseñar una idea empresarial viable, teniendo en cuenta negocios con impacto tecnológico, social y de ámbito local.</p> <p>O5. Diseñar un plan de empresa.</p> <p>O6. Elaborar el proyecto de empresa.</p> <p>O7. Presentar el proyecto empresa y defenderlo.</p>	<p>Conceptuales:</p> <p>-Características de la innovación empresarial.</p> <p>-El proceso innovador en la actividad empresarial: posibilidades de innovación empresarial y desarrollo económico, las nuevas corrientes innovadoras, la competitividad empresarial.</p> <p>-Perfil de riesgo de la iniciativa emprendedora y la innovación.</p> <p>-La tecnología como clave de la innovación empresarial.</p> <p>-Ayudas y herramientas para la innovación empresarial</p> <p>Procedimentales:</p> <p>-Identificación de los factores de desarrollos económicos actuales y futuros.</p> <p>-Análisis del riesgo en la innovación empresarial.</p> <p>-Comparación entre el coste esperado y el beneficio esperado de una innovación.</p> <p>-Análisis de experiencias innovadoras en diferentes parcelas de la empresa: tecnológica, gestión económico financiera, recursos humanos, aprovisionamiento,...</p> <p>-Caracterización de las empresas de base eminentemente tecnológica y análisis de su relación con los distintos sectores económicos.</p> <p>-Identificación y análisis de las empresas vascas más innovadoras, diferenciando el campo innovador de las mismas.</p> <p>-Identificación y evaluación de las ayudas y herramientas para la innovación empresarial (estatales, autonómicas y locales).</p> <p>Actitudinales:</p> <p>-Valoración de la innovación como factor de desarrollo.</p> <p>-Toma de conciencia de la importancia del riesgo en las decisiones empresariales y comparación con el beneficio esperado.</p>	<p>a) Se han analizado las diversas posibilidades de innovación empresarial (técnicas, materiales, de organización interna y externa, entre otras), relacionándolas como fuentes de desarrollo económico y creación de empleo.</p> <p>b) Se han descrito las implicaciones que tiene para la competitividad empresarial la innovación y la iniciativa emprendedora.</p> <p>c) Se han comprobado y documentado diferentes experiencias de innovación empresarial, describiendo y valorando los factores de riesgo asumidos en cada una de ellas.</p> <p>d) Se han definido las características de empresas de base tecnológica, relacionándolas con los distintos sectores económicos.</p> <p>h) Se han buscado ayudas y herramientas, públicas y privadas, para la innovación, creación e internacionalización de empresas, relacionándolas estructuradamente en un informe.</p>	<p>Profesionales, personales y sociales:</p> <p>l) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.</p> <p>m) Mantener el espíritu de innovación, de mejora de los procesos de producción y de actualización de conocimientos en el ámbito de su trabajo.</p> <p>ñ) Detectar y analizar oportunidades de empleo y autoempleo desarrollando una cultura emprendedora y adaptándose a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones.</p> <p>o) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.</p> <p>r) Participar en el trabajo en equipo respetando la jerarquía definida en la organización.</p> <p>Competencias clave:</p> <p>CC1. Iniciativa personal y emprendimiento</p> <p>CC2. Comunicativa</p> <p>CC3. Digital</p> <p>CC4. Para aprender a aprender</p> <p>CC5. Matemática</p> <p>CC6. Social y de convivencia</p>

Elaboración propia

Contenidos Transversales

Los contenidos transversales del currículo son concebidos como:

Contenidos culturales relevantes y valiosos, necesarios para la vida y la convivencia, que configuran de manera especial el modelo de ciudadano que demanda la sociedad, a través de una educación en valores que permita a los alumnos sensibilizarse y posicionarse ante los problemas, enjuiciarlos críticamente y actuar con un compromiso libremente asumido (Martínez, 1995, p. 12).

En esta propuesta, por tanto, tendrán especial relevancia:

- ✓ El fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género, y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
- ✓ El aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz, la democracia, el respeto de los derechos humanos y el rechazo a la violencia de cualquier tipo.
- ✓ La actitud favorable hacia la innovación, la creatividad y el esfuerzo y trabajo diarios.
- ✓ La educación en valores cívicos y éticos en el ejercicio de su actividad emprendedora.
- ✓ El cuidado del material y limpieza de las instalaciones del centro.
- ✓ El fomento del hábito de la lectura.
- ✓ La utilización responsable de las TIC.
- ✓ La educación en el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles.

Interdisciplinaridad

Los contenidos de este proyecto tienen conexión con los siguientes módulos profesionales del ciclo formativo: comunicación y atención al cliente, tratamiento informático de la información y empresa en el aula. Además, del módulo profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora. Por tanto, los docentes que imparten estos módulos, colaboran y están implicados en dicho proyecto.

3.6 METODOLOGÍA

Las decisiones que se han adoptado respecto a la metodología para dicha propuesta se derivan de la consideración de los siguientes aspectos:

a) Principios y estrategias de aprendizaje

La metodología de aprendizaje basado en proyectos colaborativos que se adopta se sustenta, como hemos justificado en epígrafes anteriores, en los principios psicopedagógicos constructivistas, además trata de “integrar 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” (RD 1147/2011, art.8.6).

En base a lo expuesto, se establecen los siguientes principios metodológicos.

Tabla 5. Principios metodológicos

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS
✓ Partir del nivel de desarrollo del alumno/a considerando sus conocimientos previos.
✓ Rol del alumno como protagonista y arquitecto de sus propios aprendizajes, siendo el papel del docente el de un mediador que ajusta su ayuda pedagógica a las características del alumno.
✓ Contribuir al desarrollo de destrezas tanto interpersonales como grupales.
✓ Promover la interdependencia positiva, que los miembros del equipo asuman responsabilidades individuales y grupales.
✓ Asegurar que el alumnado construye sus aprendizajes de manera significativa.
✓ Favorecer su interacción con el profesor y demás compañeros.
✓ Relacionar el proceso de enseñanza y aprendizaje con la vida real del alumno y que conecte con sus intereses.
✓ Diseño de actividades y empleo de recursos diversos para lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos.
✓ Uso de metodologías activas.

Fuente: Elaboración propia

Como hemos señalado anteriormente, la metodología basada en proyectos colaborativos se combina también con la educación basada en competencias y con otras metodologías activas.

- En una primera sesión, el docente explicará a los alumnos la metodología

basada en proyectos a utilizar en el aula.

- Presentación del objetivo a lograr identificándolo con el proyecto: “Aprende a emprender, ¡Crea tu empresa!”.
- A continuación, a través de una actividad generadora de información previa, se introducirá la temática del emprendimiento y la creación de una empresa, a través de una discusión guiada sobre experiencias emprendedoras conocidas por los alumnos.
- Estrategias de investigación e indagación, planteando a los alumnos el desarrollo de un proyecto de empresa dando solución de forma creativa a las necesidades sociales previamente planteadas.
- Se hará uso de las nuevas tecnologías para la búsqueda y gestión de información, dando pautas a los alumnos de las posibles fuentes más fiables, así como de los métodos para recoger y analizar dicha información a fin de que puedan hacer un uso eficaz y responsable de la misma. En el apartado de recursos, aparecen enumeradas.

b) Tipos de actividades

En la siguiente tabla, se establecen el tipo de actividades en las que se clasifican las actividades que se desarrollarán en la programación del proyecto.

Tabla 6. Tipología de actividades.

Tipo de actividad	Contenido	Nº actividad de referencia
Iniciales	-Se utilizan para presentar los contenidos, objetivos y normas del proyecto. -Captar el interés de los alumnos y su motivación -Enlazar con sus conocimientos previos	Actividad 1 Actividad 2
De desarrollo	Permiten a los alumnos entender, poner en práctica y utilizar los conocimientos adquiridos. Se manifiestan en actividades tanto de trabajo individual como el desarrollo del proyecto de forma colaborativa.	Actividad 4 Actividad 5 Actividad 7

De refuerzo	Reforzarán los conocimientos adquiridos, dando solución a la heterogeneidad en el aula, así como a los diferentes ritmos de aprendizaje.	Actividad 6
Ampliación	Profundizar y consolidar el contenido	Actividad 8
Complementarias	Permiten acercar la realidad del emprendimiento y la empresa al alumnado, así como recurso de atención a la diversidad.	Actividad 3 Actividad 9

Fuente: Elaboración propia.

c) Agrupamientos

Se propone promover el trabajo cooperativo a través de la formación, por parte del docente, de grupos cooperativos de cuatro personas, que deberán ser heterogéneos. Así pues, se procurará que en los equipos haya tanta variedad como la haya en el grupo: sexo, origen cultural, actitud ante el estudio, resultados académicos, liderazgos, NEE y capacidad para ayudar al resto, evitando, asimismo, en la medida que sea posible, las relaciones de amistad, para que los grupos sean lo más equilibrados posibles.

Puesto que la creación de equipos nunca es fácil, existen algunas plataformas que proponen una serie de dinámicas para, primero cohesionar el grupo, y posteriormente formar los equipos.

En este caso, se ha procedido a dividir la clase en tres grupos previamente: el alumnado más capaz de ayudar a los demás (que no necesariamente es el más capaz académicamente), los que más ayuda necesitan y el resto.

Así a la hora de crear los equipos, éstos estarán integrados por una persona del primer grupo, una del segundo y dos del tercero. Este método puede ser un punto de partida, no obstante, se debe de tener en cuenta otras variables apuntadas anteriormente: sexo, origen cultural, NEE, etc.

Una vez creados los equipos, se asignará un rol a cada miembro del mismo, que irá rotando a lo largo del proyecto, con el objetivo de que todos experimenten los diferentes roles. Esta asignación de roles fomentará también la adquisición de responsabilidades individuales y grupales.

Los roles que se han utilizado en este proyecto son cuatro:

- Portavoz, nexo de unión entre docente y equipo.
- Coordinador/a, debe conocer claramente la tarea a realizar, indicar las tareas que cada miembro del grupo debe hacer, comprobar que todos cumplen su tarea y animar al equipo a seguir avanzando.
- Secretario/a, debe recordar los compromisos grupales e individuales y las tareas pendientes.
- Controlador/a, debe organizar los tiempos y recordar los plazos de finalización de cada tarea que se hayan asignado y controlar los materiales didácticos.

d) Aspectos organizativos

Para establecer y garantizar una planificación y organización de la propuesta de intervención de forma eficaz, se fijan una serie de tareas que el docente debe cumplir para su correcto desarrollo.

1. Definir claramente el problema y la pregunta guía.
2. Organizar la formación de los equipos de trabajo y asignación de roles.
3. Plantear el producto final, para lo cual se han tenido en cuenta las competencias, los objetivos y los criterios de evaluación.
4. Definir las reglas de trabajo, el tipo de evaluación que se va a llevar y el sistema de calificación que se va a emplear antes de empezar a trabajar.
5. Poner a disposición del alumnado todos los instrumentos de evaluación en base a los cuales se va a evaluar su aprendizaje.
6. Fijar el tiempo de que va a disponer el alumnado para el desarrollo del proyecto.
7. Asegurarse de que el alumnado comprende el producto final a lograr tanto de forma grupal como individual.
8. Comprobar que cada equipo planifica el trabajo, sigue y cumple la planificación.
9. Realizar auditorías regularmente para comprobar el avance del alumnado, y para orientar y aclarar conceptos si fuese necesario, aportando retroalimentación.
10. Dar apoyo cuando se detecten problemas o conflictos importantes para el desarrollo de los proyectos.

3.7 RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

La tabla 7, que a continuación se expone, establece los recursos necesarios para llevar a cabo esta propuesta de intervención.

Tabla 7. Recursos propuesta de intervención

RECURSOS PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Docente del Módulo Empresa y Administración. ✓ Alumnos de 2º curso de Gestión Administrativa.
RECURSOS TIC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ordenador del docente. ✓ Portátiles de los alumnos, equipados con todos los programas necesarios: Microsoft office, Photoshop, Moodle, Prezi, Canvas.
RECURSOS ESPACIALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula de clase ✓ Salón de Actos (Sesión 18 y 19) ✓ Sala de reuniones Asociación de Jóvenes Emprendedores de Bizkaia (Sesión 3) ✓ Plaza Unzaga de Eibar-Feria Ikasenpresa (Sesión 21)
INSTRUMENTOS Y MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pizarra tradicional y pizarra vileda ✓ Proyector y pantalla ✓ Material necesario para recoger información aportado por los alumnos

Fuente: Elaboración propia

3.8 SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES: CRONOGRAMA Y SESIONES

En el siguiente cronograma se hace una propuesta de la secuenciación y temporalización de la programación del proyecto en base a sus fases. Cada sesión tiene una duración de 55 minutos. Se pretende realizar el proyecto en 5 semanas y se disponen de 4 sesiones semanales.

Tabla 8. Cronograma de las sesiones y actividades

Nº Actividad	Actividad	Sesión
FASE PREPARACIÓN/PLANIFICACIÓN		
1	Cuestionario inicial de conocimientos previos sobre los contenidos a desarrollar en el proyecto. Posterior debate y puesta en común de los conceptos clave. Emisión de un vídeo para estimular el interés y la motivación de los alumnos.	1
2	Presentación al grupo-clase del proyecto “Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!”. Creación y organización de los equipos y asignación de roles de forma consensuada por los miembros.	2
FASE DESARROLLO		
3	Visita a la Asociación de Jóvenes Empresarios de Bizkaia.	3
4	La idea empresarial, el modelo de negocio y el nombre de empresa. Se hará a través de una dinámica de “Relaciones Forzadas”.	4 a 6
FASE PRODUCCIÓN		
5	Desarrollo Proyecto empresarial y entrega producto final.	7 a 17
6	Glosario de conceptos y contenidos de interés.	7 a 17
FASE PRESENTACIÓN PROYECTO		
7	Presentación y defensa del proyecto empresa ante el grupo-clase, profesores y familias.	18 a 19
FASE REFLEXIÓN		
8	Sesión de debate y reflexión del alumnado y docentes implicados sobre la experiencia de proyecto.	20
9	Participación en la Feria de <i>Ikasempresa</i>	21

Fuente: Elaboración propia

La fase de evaluación no se ha incluido en el cronograma anterior ya que más que una fase concreta, se considera que ésta tiene lugar a lo largo de todo el desarrollo del proyecto. En el siguiente epígrafe, se abordará cómo se ha llevado a cabo dicha evaluación.

A continuación, se desarrollan cada una de las actividades en las que se concreta la programación de la propuesta de intervención.

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		1
Actividad 1: “El emprendimiento”		
Objetivos	Contenidos	
-Conocer y enlazar con los conocimientos previos sobre los contenidos a desarrollar en el proyecto con los que parten los alumnos. -Captar el interés de los alumnos por el fenómeno de la innovación y el emprendimiento y lograr motivarles.	-Concepto de emprendimiento y características del emprendedor/a en la sociedad actual y futura. -Identificación de los factores de desarrollo económico actuales y futuros. -Valoración de la innovación como factor de desarrollo.	
Actividad	Competencias trabajadas	
En esta primera sesión y, antes de presentar el proyecto, la docente abre la clase con una pregunta a todo el grupo-clase: <i>¿Sabéis qué es el emprendimiento?</i> Tras un primer debate y recogida de ideas en la pizarra, se abre una segunda pregunta de carácter individual: <i>¿Crees que puedes ser un/a emprendedor/a?</i> Para dar respuesta a esta pregunta de manera individual se les entregará a los alumnos un pequeño cuestionario en el que darán respuesta a ésta y a otras preguntas según sus conocimientos y/o experiencias previas. La clase finalizará con la reproducción de un vídeo motivacional: https://www.youtube.com/watch?v=M3_zy2nOTCk	CC1	X
	CC2	X
	CC3	
	CC4	X
	CC5	
	CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
Aula habitual del grupo Trabajo grupo-clase Trabajo individual	Ordenador docente Proyector y pantalla Cuestionario inicial	Debate inicial: 20' Cuestionario individual: 30' Video: 5'
Instrumento de evaluación		
Cuestionario individual inicial sobre emprendimiento.		
Observaciones		
A los dos alumnos con baja visión se les hace entrega del cuestionario a través de documento digital ampliable.		

Figura 3. Actividad 1 del proyecto. Fuente: elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		2
Actividad 2: “Presentación del Proyecto”		
Objetivos	Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> -Conocer qué es un proyecto-empresa. -Ser conscientes de qué es un equipo y qué implicaciones tiene. -Entender las responsabilidades tanto individuales como grupales exigidas. -Conocer las responsabilidades de cada rol de equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Objetivos del proyecto -Fases del proyecto: fechas y duración. -Compromisos individuales y grupales -Sistema de evaluación -Recursos y su localización -Los diferentes roles y sus funciones. 	
Actividad	Competencias trabajadas	
<p>Se presentará el proyecto “Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!”, a través de un power point diseñado por la docente, en el que se darán a conocer al grupo-clase todo lo referente al proyecto: objetivos, fases, fechas, entregas, evaluación (rúbricas y criterios), documentación, recursos,...</p> <p>Tras la explicación por parte de la docente se abre un tiempo de preguntas para resolver las posibles dudas del alumnado.</p> <p>Una vez hecho esto, la docente plantea los grupos que previamente ha creado en base a los criterios anteriormente aludidos en el epígrafe de “agrupamientos”. Serán los miembros del equipo, quien elijan de forma consensuada, qué rol tendrá cada uno. Y se lo comunicarán a la profesora, quien lo registrará.</p>	CC1	X
	CC2	X
	CC3	
	CC4	X
	CC5	
	CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
<p>Aula habitual del grupo</p> <p>Trabajo grupo-clase</p> <p>Trabajo individual</p>	<p>Ordenador docente</p> <p>Proyector y pantalla</p> <p>Moodle: registro</p> <p>documentación proyecto.</p>	<p>Presentación proyecto: 35’</p> <p>Organización equipos y roles: 20’</p>
Instrumento de evaluación		
Asistencia a clase y observación directa por parte de la docente		
Observaciones		
Cada equipo tiene su sección con sus claves en Moodle donde dispondrá de toda la documentación e instrucciones necesarias para llevar a cabo su proyecto.		

Figura 4. Actividad 2 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		3
Actividad 3: “Visita a la Asociación de Jóvenes Emprendedores de Bizkaia”		
Objetivos	Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> -Conocer de primera mano experiencias reales de jóvenes emprendedores. -Ser conscientes del papel de la mujer en la creación de empresas. -Identificar los riesgos del emprendedor -Conocer las ayudas y recursos de que dispone un/a emprendedor/a. 	<ul style="list-style-type: none"> -Características de la innovación empresarial en Bizkaia. -Análisis de experiencias innovadoras en diferentes sectores. -La tecnología como clave de la innovación empresarial. -Valoración de la innovación como factor de desarrollo. 	
Actividad (Complementaria)	Competencias trabajadas	
Se programa esta actividad complementaria, en la que los alumnos/as podrá asistir a una reunión creada ad hoc por la Asociación de Jóvenes de Bizkaia para fomentar el espíritu emprendedor en los jóvenes, acercarlos a la realidad empresarial de su provincia. Contarán con la presencia de varios emprendedores/as que hablarán de su experiencia real, de sus éxitos y también de los riesgos que existen. De las posibilidades reales de innovar en la sociedad actual. Del impacto de sus negocios en la economía local, provincial, nacional e/o internacional. De las ayudas y herramientas de que disponen para poner en marcha su idea. Etc.	CC1	X
	CC2	X
	CC3	
	CC4	X
	CC5	
	CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
Sede de la Asociación de Jóvenes Emprendedores de Bizkaia (Bilbao) Trabajo grupo-clase	Papel y boli para recoger las ideas	Visita: 150'
Instrumento de evaluación		
Asistencia a la visita Portafolio del alumno		
Observaciones		
Designación de 2 alumnos para que sean responsables del acompañamiento y guíen a los dos alumnos con baja visión.		

Figura 5. Actividad 3 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión		
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		4 a 6		
Actividad 4: “La idea de negocio”				
Objetivos		Contenidos		
-Identificar la idea como elemento de partida de cualquier proyecto empresarial. -Diseñar una idea empresarial teniendo en cuenta: su impacto tecnológico, medioambiental, social y local; su viabilidad y originalidad.		-Identificación de los factores de desarrollo económico actual y futuro. -Comparación entre el coste esperado y el beneficio esperado de una innovación. -Toma de conciencia sobre los recursos necesarios para que una idea sea viable.		
Actividad			Competencias trabajadas	
Esta actividad se hará a través de una dinámica llamada “Relaciones Forzadas” que sirve para generar ideas asociadas a negocios. Fase 1: Generación de ideas: cada miembro del equipo apunta en postits sus posibles ideas de proyecto. Se ponen en común todas las ideas generadas. Fase 2. Filtrado de ideas: de todas las ideas generadas por los miembros, éstas se las repartirán de forma consensuada en los siguientes apartados: original, divertida, obvia, falta aterrizar, buena y basura. Fase 3. Concreción. Dinámica del barómetro. Cada equipo pasa las ideas “buenas” por el barómetro para valorarlas cuantitativamente, indicando con un gomet el grado de originalidad, el impacto en el desarrollo de la región y su viabilidad. Elegirán, de forma consensuada, la idea que tenga mayor puntuación en el barómetro en los tres criterios.			CC1	X
			CC2	X
			CC3	X
			CC4	X
			CC5	X
			CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización		
Aula habitual Trabajo individual Trabajo en grupo	Postit y bolígrafo Barómetro Gomet	Fase 1. 55’ Fase 2. 55’ Fase 3. 55’		
Instrumento de evaluación				
Rúbrica de la evaluación de la idea final de negocio Portafolio grupal				
Observaciones				
Cada equipo registrará en su Moodle de Equipo un Word con el desarrollo de la dinámica, ideas previas, filtrado, elección final y su justificación.				

Figura 6. Actividad 4 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesiones	
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		7 a 17	
Actividad 4: “Desarrollo del Proyecto-Empresa”			
Objetivos	Contenidos		
<ul style="list-style-type: none"> -Realizar un estudio de mercado sobre la idea empresarial -Diseñar el plan de viabilidad de la empresa a través de un Canvas. -Establecer el modelo de negocio según el análisis DAFO -Crear un logotipo y nombre de empresa. -Ser capaz de trabajar tanto a nivel individual como grupal 	<ul style="list-style-type: none"> -La herramienta Canvas -El método de análisis DAFO -Búsqueda de datos de empresas del sector a través de internet -Análisis del entorno general de la empresa a desarrollar. -Estudio de mercado: el entorno, los clientes, los competidores y los proveedores. -Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. -Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado. 		
Actividad		Competencias trabajadas	
<p>La docente dirigirá la investigación proporcionando los recursos necesarios para que cada equipo pueda obtener datos significativos para llevar a cabo el diseño del proyecto: DAFO, Canvas, fuentes de información fiable, recursos, plazos, etc. Una vez realizada la investigación anterior, cada equipo tiene que analizar qué aspectos son necesarios a tener en cuenta a la hora de hacer un estudio de mercado: localización, nº trabajadores/as, perfiles, líneas de producto,... Tras dicha reflexión diseñarán la idea de negocio a través de un Canvas. Tras el análisis de los datos obtenidos del estudio de mercado realizado, cada equipo llegará a un consenso sobre las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de su idea de negocio. Y lo expondrán a través de una matriz DAFO. Cada equipo debatirá internamente sobre cómo debe de ser su modelo de negocio. Finalmente deberán recoger toda la información de su proyecto a través de una presentación en Prezi.</p>		CC1	X
		CC2	X
		CC3	X
		CC4	X
		CC5	X
		CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización	
Aula habitual Trabajo individual Trabajo en grupo	Portátiles alumnos Proyector y pantalla Internet, Moddle, Canvas, Prezi	Investigación: 165' Canvas idea: 110' DAFO idea: 110' Presentación: 220'	
Instrumento de evaluación			
Portafolio grupal Rúbrica de evaluación del proyecto final Rúbrica de evaluación de presentación Prezi			
Observaciones			
El logotipo e imagen de marca se creará en Photoshop como contenido lectivo dentro del módulo profesional de “Tratamiento informático de la información”.			

Figura 7. Actividad 5 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		7 a 17
Actividad 4: “Glosario virtual colaborativo”		
Objetivos	Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> -Elaborar un glosario virtual y colaborativo con los conceptos más relevantes relacionados con la materia de empresa. -Consolidar los conocimientos adquiridos. -Tomar conciencia de la importancia de compartir conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Definición de glosario -Uso de la plataforma Moodle para elaborar el glosario de forma virtual y colaborativa. -Criterios y normas para la correcta elección de los conceptos y contenidos. 	
Actividad		Competencias trabajadas
<p>Al inicio del proyecto la docente presentará y explicará qué es y qué objetivo tiene el glosario virtual que deberán ir alimentando de forma colaborativa todos los alumnos a través de la plataforma Moodle.</p> <p>Dentro de Moodle, se establecerán las normas y directrices para llevar a cabo las aportaciones de forma individual.</p> <p>Será la persona de cada equipo que tenga el rol de secretario/a quien será el responsable de corregir errores, editar palabras y supervisar contenidos.</p>		CC1
		CC2
		CC3
		CC4
		CC5
		CC6
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
<p>Aula habitual</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Trabajo colaborativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ordenadores alumnos -Internet para buscar información. -Plataforma Moodle 	<p>Durante las sesiones de desarrollo del proyecto.</p>
Instrumento de evaluación		
Rúbrica de evaluación del glosario virtual colaborativo		
Observaciones		

Figura 8. Actividad 6 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		18 a 19
Actividad 4: “Presentación del Proyecto-Empresa”		
Objetivos	Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> -Presentar y defender el proyecto de empresa elaborado. -Participar de forma equilibrada en la presentación por parte de todos los miembros del equipo. - Conseguir “vender” la idea de negocio a los asistentes. -Ser conscientes del impacto de su presentación en el éxito de su idea de negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos y contenidos del proyecto empresa a exponer. -Organización de los contenidos a desarrollar por cada miembro del equipo. -Ensayo previo para mejorar la presentación final. 	
Actividad		Competencias trabajadas
<p>Tras el feedback dado por la docente en la evaluación del proyecto final, los equipos harán las correcciones pertinentes en su proyecto de cara a la presentación. Harán ante el profesor y resto de compañeros un ensayo.</p> <p>La presentación será en el salón de actos del centro ante los profesores del curso, compañeros de clase, director del centro y familias de los alumnos.</p> <p>Tras la presentación, se invitará a las familias para que compartan sus impresiones de los trabajos realizados.</p> <p>Se difundirá el acto a través del Facebook y el blog del centro.</p>		CC1 X
		CC2 X
		CC3
		CC4 X
		CC5
		CC6 X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
<p>Salón de actos del centro</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Trabajo en grupo</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ordenador salón de actos -Proyector y pantalla -Prezi 	<p>Presentación</p> <p>Equipos 1 a 3: 55'</p> <p>Equipos 4 a 6: 55'</p>
Instrumento de evaluación		
<p>Rúbrica de evaluación de la presentación y defensa del proyecto</p> <p>Rúbrica para co-evaluar la presentación del proyecto por el resto de equipos</p>		
Observaciones		
Esta actividad se realizará durante las dos sesiones seguidas.		

Figura 9. Actividad 7 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		20
Actividad 4: “Reflexión: ¿y ahora qué?”		
Objetivos	Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> -Reflexionar sobre el aprendizaje adquirido gracias al proyecto. -Ser consciente de las habilidades y competencias adquiridas. -Establecer mejoras para futuros proyectos. -Reflexionar sobre la posibilidad de poner en marcha la idea. 	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis de los inconvenientes encontrados durante el desarrollo del proyecto. -Ventajas tras la realización del proyecto como alumnos y como futuros emprendedores. 	
Actividad	Competencias trabajadas	
<p>Tras la presentación y defensa de los proyectos de empresa, la última sesión de la unidad de trabajo se destina a abrir un debate en clase para recoger:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las impresiones de los alumnos de forma individual. -Las valoraciones de cada uno de los equipos. -Los inconvenientes encontrados a lo largo del desarrollo del proyecto. -Las ventajas y beneficios -Las ideas de negocio que pueden seguir adelante como proyecto de empresa. <p>Cada alumno/a de forma individual y también de forma grupal hará una autoevaluación de su propio proyecto utilizando la misma rúbrica con la que la docente ha evaluado el proyecto final.</p>	CC1	
	CC2	X
	CC3	
	CC4	X
	CC5	
	CC6	
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
<p>Aula habitual</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Trabajo grupo-clase</p>	-Proyector y pantalla	<p>Debate: 20'</p> <p>Autoevaluación: 35'</p>
Instrumento de evaluación		
<p>Diario de aprendizaje del alumno</p> <p>Portafolio del alumno</p> <p>Rúbrica de co-evaluación del trabajo del alumno dentro del grupo</p>		
Observaciones		

Figura 10. Actividad 8 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Título de la Unidad de Trabajo		Sesión
Proyecto: Aprendiendo a emprender, ¡Crea tu empresa!		21
Actividad 4: “Feria Ikasenpresa”		
Objetivos	Contenidos	
<p>-Crear una “Ikasenpresa” con lo que el alumnado es consciente de lo que implica emprender y los pasos que tiene que dar para ello.</p> <p>-Desarrollar las competencias del alumnado para convertirlos en buenos profesionales empleables y personas activas y emprendedoras e intraemprendedoras.</p> <p>-Sensibilizar al alumnado para que el autoempleo sea una opción más.</p>	<p>-Congreso donde se exponen las ideas de negocio</p> <p>-Participación en diferentes talleres.</p> <p>-Toma de conciencia de la innovación y el emprendimiento como factor de desarrollo.</p>	
Actividad (complementaria)	Competencias trabajadas	
<p>Cada año en el mes de febrero Tknika (Centro de Investigación e Innovación aplicada de la FP del País Vasco), organiza la Feria de Ikasenpresa en Eibar. Ikasenpresa es un programa educativo que se desarrolla en torno a la creación de empresas escolares en las aulas. A esta feria asistirán los proyectos de empresa que han sido elegidos del proyecto para participar en ella. Los equipos titulares deberán hasta febrero ir desarrollando su idea de negocio y creando material y documentación para presentar en la Feria.</p>	CC1	X
	CC2	X
	CC3	
	CC4	
	CC5	
	CC6	X
Espacio y agrupamiento	Recursos	Temporalización
<p>Plaza de Eibar (Bizkaia)</p> <p>Trabajo grupo</p>	<p>-Material y documentación de los proyectos presentados.</p> <p>-Merchandising elaborado por alumnos</p>	<p>Preparación:55’</p> <p>Asistencia feria: 220’</p>
Instrumento de evaluación		
<p>Asistencia a feria</p> <p>Portafolio del alumno</p>		
Observaciones		
<p>Enlace web: https://tknika.eus/cont/viii-feria-ikasenpresa-en-eibar/</p>		

Figura 11. Actividad 9 del proyecto. Fuente: Elaboración propia

3.9 EVALUACIÓN: EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

3.9.1 Evaluación del proceso

La evaluación se integra como elemento clave dentro del propio proceso de aprendizaje del alumno para proporcionarle una retroalimentación frecuente sobre su evolución en el grado de cumplimiento de adquisición de las competencias profesionales y transversales previstas. Así lo señala el Decreto 32/2008, de 26 de Febrero, en su artículo 23, que establece que, “la evaluación del aprendizaje de los alumnos y alumnas será continua, constituyendo una actividad temática y permanente, integrada en el propio proceso de enseñanza y aprendizaje”.

- **Evaluación inicial o diagnóstica:** se llevará a cabo al principio del proyecto, y con ella se constatará los conocimientos y experiencias previas con las que el alumno cuenta acerca del emprendimiento y la innovación. Se evidencia a través de un micro-debate tras pregunta sobre emprendimiento y un cuestionario individual.
- **Evaluación procesual o formativa:** tiene como misión la de informar a los alumnos/as sobre sus puntos fuertes y sobre aquellos a mejorar. Se desarrolla, principalmente a lo largo del desarrollo del proyecto.
- **Evaluación final o sumativa:** se aplica al final del proyecto como comprobación de los logros alcanzados. Es la evaluación final la que determina la consecución de los objetivos didácticos y los resultados de aprendizaje planteados y llevará aparejada una calificación.
- **Autoevaluación** del alumno: tiene como objetivo hacer que los alumnos sean conscientes del grado de consecución de los objetivos, asimilación de contenidos, adquisición de habilidades, de su rendimiento y esfuerzo a lo largo del proyecto. Ésta se recogerá a través del diario de aprendizaje.
- **Co-evaluación** entre alumnos se llevará a cabo en dos niveles: individualmente por cada alumno a cada uno de los compañeros de su equipo y grupal al resto de proyectos de equipos. Se recogerá a través de rúbricas.

3.9.2 Instrumentos de evaluación

En la siguiente tabla se enumeran los diversos instrumentos de evaluación previstos a lo largo del proyecto. Éstos, aparte de evaluar, co-evaluar y autoevaluar, servirán como herramienta para dar un feedback continuo y eficaz por parte del docente a sus alumnos, tanto de forma individual como grupal.

Tabla 9. Instrumentos de evaluación

INSTRUMENTOS/MECANISMOS DE EVALUACIÓN	
GRUPALES	INDIVIDUALES
-Micro-debate abierto a partir de la pregunta sobre emprendimiento	-Cuestionario inicial sobre emprendimiento. Anexo IX
-Portafolio grupal. Anexo II	-Diario de aprendizaje. Anexo X
-Rúbrica de evaluación de la idea de negocio. Anexo III	-Portafolio del alumno. Anexo II
-Rúbrica de evaluación del proyecto final. Anexo IV	-Rúbrica de co-evaluación del trabajo dentro del equipo (se utiliza la misma rúbrica que la de evaluación de la presentación y defensa del proyecto. Anexo VII).
-Rúbrica de evaluación de la presentación Prezi. Anexo V	-Examen parcial de la Unidad de Trabajo (1ª evaluación)
-Rúbrica de evaluación del Glosario Virtual colaborativo. Anexo VI	-Asistencia a clase
-Rúbrica de evaluación de la presentación y defensa del proyecto. Anexo VII	-Observación del docente
-Rúbrica para coevaluar la presentación del proyecto de resto de equipos. Anexo VIII	
-Observación del docente	

Fuente: Elaboración propia

3.9.3 Calificación

El sistema de calificación que se aplica se establece en la siguiente tabla, donde se especifican las actividades puntuables del proyecto, así como la ponderación de cada una en la nota final del alumno.

Tabla 10. Criterios de calificación

SISTEMA DE CALIFICACIÓN		
Actividades puntuables	% sobre nota final	Calificación/ Puntuación
Actividades individuales recogidas en el -Portafolio del alumno	20%	
Participación del alumno: -Rúbrica de coevaluación de su trabajo dentro del equipo	5% 3%	
-Participación en clase (debates) y en actividades complementarias	2%	

Proyecto:	45%	
-Rúbrica evaluación idea de negocio	10%	
-Rúbrica evaluación proyecto final	10%	
-Rúbrica evaluación presentación Prezi	10%	
-Rúbrica evaluación presentación proyecto	10%	
-Rúbrica del e-Portafolio grupal	5%	
Glosario Virtual colaborativo (rúbrica)	5%	
Examen parcial Unidad de Trabajo	25%	
TOTAL % CONSECUCCIÓN LOGRADO	%	NOTA FINAL SOBRE 10

Fuente: Elaboración propia

3.10 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Ante la posibilidad de que haya alumnos y alumnas con necesidades especiales, se ha programado este proyecto, atendiendo a las siguientes medidas adoptadas para conseguir que los alumnos y alumnas con necesidades especiales puedan lograr en condiciones de igualdad los objetivos establecidos:

1. Empleo de recursos diversos para poder dar respuestas a los distintos tipos de aprendizaje de los alumnos y alumnas.
2. Agrupamientos flexibles y heterogéneos, alumnos más aventajados con lo que van más retrasados o con ritmos de aprendizaje más lento.
3. Designación de roles en cada equipo, para atender las distintas personalidades.
4. Actividades de ampliación y complementarias.
5. Empleo de diversos instrumentos de evaluación, tanto individuales como grupales, para detectar posibles necesidades de apoyo en el proceso de aprendizaje para, en caso necesario, establecer actividades especiales de refuerzo.
6. Elaboración de rúbricas con distintos niveles de desempeño para que la evaluación de los alumnos y alumnas discapacitados, se realice de acuerdo con los principios de no discriminación y accesibilidad.

3.11 EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Una vez planteada la propuesta de intervención, para determinar si se ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje con el ABPC, se propone la

valoración de la misma por parte del docente, través de la siguiente matriz DAFO.



Figura 12. DAFO de evaluación de la propuesta. Fuente: Elaboración propia

Así mismo, los alumnos participantes en el proyecto serán también los que evalúen la propuesta. Una vez finalizado el proyecto, el docente les facilitará un cuestionario de satisfacción donde podrán dar su valoración (**Anexo XI**).

4 CONCLUSIONES

En este punto cabe hacer una reflexión acerca del cumplimiento del objetivo principal que ha servido de guía para llevar a cabo este proyecto, así como de la implementación de los objetivos específicos, cuyo desarrollo ha contribuido a lograr ese objetivo principal.

El objetivo final se entiende cumplido, por cuanto se ha llevado a cabo el diseño y desarrollo de una propuesta de intervención para una unidad de trabajo del módulo profesional de “Empresa y Administración” de 2º curso del Grado Medio del Ciclo de Formación Profesional de Gestión Administrativa, utilizando el enfoque

metodológico de Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos.

En lo que se refiere al primer objetivo específico, que ha consistido en conocer los antecedentes de la metodología por proyectos, la investigación realizada en el marco teórico, ha llevado a descubrir que las ideas de dicha metodología se fraguaron hace casi 100 años por Dewey y Kilpatrick. Y cómo esta metodología, basada en el enfoque constructivista del aprendizaje, que hoy en día se sigue defendiendo como modelo en el que se asienta el proceso de enseñanza-aprendizaje de docentes y alumnos, sigue siendo una práctica innovadora, a pesar del tiempo, que impacta positivamente en el aprendizaje significativo de los alumnos.

El análisis de este método ha llevado a corroborar con los diversos estudios analizados, que este método de aprendizaje por proyectos redunda directamente en el desarrollo personal y profesional del alumno y garantiza su rol de protagonista en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, en referencia al segundo objetivo, las ventajas que se han ido deduciendo de la aplicación de dicho método a lo largo de la historia docente hasta nuestros días, se ha demostrado que impactan en la motivación de los alumnos, que se ha establecido como otro de los objetivos específicos a lograr. Sin embargo, para determinar si este objetivo se ha cumplido en particular con la propuesta de proyecto planteada, sería necesario poner en práctica dicha propuesta para determinar con rigor cómo influye en la motivación de los alumnos y alumnas.

Con el desarrollo de la propuesta de proyecto como otro de los objetivos específicos, se ha tratado de dar respuesta al objetivo de crear un proyecto de idea de negocio, con el que se ha tratado de fomentar el espíritu emprendedor en los alumnos, así como el desarrollo de otra serie de competencias imprescindibles a la hora de afrontar su responsabilidad como ciudadanos y ciudadanas en un mundo en el que los valores democráticos y éticos son cada vez más necesarios.

Con esta idea se han planteado diversas actividades que tratan de acercar al alumno a esas necesidades económicas y sociales y a la vez supongan una conexión con sus intereses y motivaciones personales.

Asimismo, destacar que uno de los ejes principales en los que se han basado estas actividades ha sido la aplicación de las nuevas tecnologías, fundamentales no solo para el desarrollo del proyecto, sino como sistema de aprendizaje, colaboración, comunicación y evaluación entre alumnos, docente, familias y la sociedad, cumpliendo así con el último objetivo específico planteado

Como conclusión final, y pesar de la dificultad que puede suponer la aplicación de esta metodología en el aula, el aprendizaje por proyectos, y más en lo que concierne a la creación y desarrollo de una idea de negocio, no deja de ser un simulacro y entrenamiento perfecto para lo que en un presente cercano puede ser el desarrollo para el alumno/a-emprendedor/a de su propio emprendimiento o intraemprendimiento.

5 LIMITACIONES Y PROSPECCIONES

A lo largo de todo el proceso de elaboración del proyecto se han podido identificar una serie de limitaciones que podrían dificultar la implementación de este tipo de propuestas. Limitaciones relacionadas con el profesorado, el alumnado, limitaciones relacionadas con la propia implementación, y además, dificultades personales.

En cuanto a las limitaciones relacionadas con el profesorado principalmente se pueden destacar:

- El desarrollo de metodologías activas como es el caso del ABPC requiere de una formación muy específica y permanente por parte del profesorado que en muchas ocasiones y, debido a diversos factores (rutina, resistencias, falta motivación,...), acaban determinando la imposibilidad de implantar este tipo de metodologías; o bien se aplica con poco rigor.
- La falta de recursos, desde la limitación de las horas lectivas para poder llevar este tipo de metodologías, a la falta de disposición de recursos materiales y TIC (portátiles, proyectores, internet,...) para todo el alumnado por parte del centro.
- Requiere de mucho tiempo y esfuerzo para planificar el proyecto y además el sistema de evaluación es más complejo por cuanto requiere de muchos instrumentos de evaluación.
- Falta de colaboración por parte del resto de docentes que impiden la interdisciplinariedad.

En lo que hace referencia a las limitaciones referentes al alumnado, algunas posibles pueden ser:

- Falta de motivación y participación o resistencia por parte del alumnado que imposibilite su aplicación y desarrollo.

- Formación y/o conocimientos y habilidades iniciales insuficientes para poder abordar el proyecto por parte del alumnado.
- Existencia de conflictos previos en el grupo-clase que dinamiten su éxito.

Sin embargo, una de las limitaciones principales del proyecto, ha sido la implementación, es decir, la imposibilidad de poder desarrollar la propuesta de forma real durante la realización del trabajo fin de master y así comprobar su viabilidad, los problemas posibles en la implantación y sobre todo valorar su impacto en el proceso de desarrollo de enseñanza -aprendizaje tanto del alumnado como del profesorado.

En lo referente a las limitaciones personales encontradas principalmente han sido las siguientes:

- Falta de tiempo material para poder afrontar el proyecto con una mayor profundidad.
- La búsqueda de información sobre la metodología ABP ha sido compleja por cuanto se confunde en muchas ocasiones con otras metodologías basadas igualmente en el aprendizaje colaborativo pero que en realidad son diferentes.
- Al ser la propuesta aplicada a la formación profesional, las referencias encontradas son muy limitadas y no existen casi estudios empíricos que avalen esta metodología en esta etapa o son difíciles de encontrar.

Para finalizar, como prospectiva a esta propuesta, se hace referencia a las posibles líneas de investigación futuras:

- Aplicar la unidad de trabajo desarrollada en este TFM y analizar su impacto real en el desarrollo competencial del alumnado a futuro y su impacto en el emprendimiento.
- Implementar esta metodología para favorecer el emprendimiento no solo en un módulo o ciclo de FP o asignaturas relacionadas, sino implantarla realmente como elemento transversal en todas las etapas educativas.
- Realizar un estudio longitudinal en el que se podría analizar de forma cualitativa y cuantitativa los resultados obtenidos con la utilización de esta metodología para profundizar en el tema y poder concretar si es una metodología adecuada para el desarrollo competencial efectivo del alumnado.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astigarraga, E., Agirre, A., & Carrera, X. (2017). Innovación y cambio en la Formación Profesional del País Vasco. El modelo ETHAZI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 55-82.
- Aula Planeta. (2015). Cómo aplicar el aprendizaje basado en proyectos en diez pasos (Página Web). Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>
- Badia, A., & García, C. (2006). Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basados en la elaboración colaborativa de proyectos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(2), 42-54. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/780/78030211.pdf>
- Boluda, O. (2016). Efepeando. Educación, Formación Profesional y Nuevas Tecnologías. Georgia, EU.: *PBL en Formación Profesional*. Georgia Lou Studios. Recuperado de <https://www.efepeando.com/2016/04/pbl-en-formacion-profesional.html>
- Cabero, J., Llorente, M. C., & Salinas, J. (2006). El método de proyectos de trabajo. *E-actividades: un referente básico para la formación en Internet*, 35.
- CEDEFOP (2012). *Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados económicos*. 669. Recuperado de: http://www.cedefop.europa.eu/files/com669_en.pdf
- CEDEFOP (2016a). *Potenciación de las políticas de FP relativas al abandono temprano de la educación y la formación*. Nota informativa – 9110 ES. Salónica: CEDEFOP. Recuperado de <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9110>
- CEDEFOP. (2016b). *Leaving education early: putting vocational education and training centre stage. Volume I: investigating causes and extent*. Salónica: CEDEFOP. Recuperado de <http://www.cedefop.europa.eu/es/publications-and->

resources/publications/5557

CEDEFOP. (2016c). *Leaving education early: putting vocational education and training centre stage. Volume II: Evaluating policy impact*. Salónica: CEDEFOP. Recuperado de

<http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5558>

Chacón, M. & Lloret, T. (2011). Nuevos aires en la Formación Profesional. *Cuadernos de pedagogía*, 410, 54-73.

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and self-determination in human behaviour*. Springer Science & Business Media.

Decreto 32/2008, de 26 de febrero, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del Sistema Educativo.

Decreto 168/2010, de 29 de junio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa del País Vasco.

Decreto 14/2016, de 2 de febrero, de modificación del Decreto 32/2008 por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

De España, G. (2016). Ministerio de educación, cultura y deporte. Datos y cifras. Curso escolar 2016-2017. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1617esp.pdf>

De la Calle, M. (2016). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): posibilidades y perspectivas en ciencias sociales. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 82, 7-12.

De la Unión Europea, C. (2010). Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación («ET 2020»)(2009/C 119/02). Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:reec-2010-16-5230/Documento.pdf>

Dewey, J. (1986). Experiencia y educación. En *El Foro Educativo* (Vol. 50, No. 3, pp.

- 241-252). Grupo Taylor & Francis. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00131728609335764?journalCode=utef20>
- Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. Recuperado en 03 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412003000200011&lng=es&tlng=es.
- Díaz, F. (2005). La conducción de la enseñanza mediante proyectos situados. *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida* (pp.29-51). México: Mc Graw-Hill
- Fernández, B., Suárez, L. & Álvarez, E. (2006). El camino hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: deficiencias metodológicas y propuestas de mejora desde la perspectiva del alumno. *Aula Abierta*, 88, 85-105.
- Ferrer, A. & Algás, P. (2007). Valoramos el trabajo por proyectos. *Aula de Innovación Educativa*, 166, 71-75.
- Ferri L. (2017). La figura del emprendedor en el sistema educativo español desde un punto de vista de economía social. Recuperado de: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/67427>
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI. México.
- Foj, J.F. (2009). La enseñanza de economía en educación secundaria. *I Encuentro Internacional de Economía y Sociedad*, Universidad de Málaga.
- Foj, J.F. (2011). Iniciar a los escolares en economía no es una opción. *eXtoikos Revista Digital para la difusión del conocimiento económico*, 3, 103-105, Recuperado de: <http://www.extoikos.es/n3/pdf/6.1.pdf>
- Gallagher, S.A., Stepien, W.J. & Roshenthal, H. (1992). The effects of problem-based learning on problema solving. *Gifted Child Quarterly*, 36, 195-200.
- García-Gómez, S., & García, N. (2015). Los ciclos formativos de grado medio: una opción para salir del laberinto personal y académico. *Tendencias pedagógicas*, 25, 301-320. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LosCiclosFormativosDeGradoMedio->

5164828.pdf

- García-Tamarit, C. (2015). *Aprendizaje colaborativo en grupos virtuales. Relaciones entre condiciones, procesos y resultados de aprendizaje de estudiantes de educación superior en entornos virtuales*. Recuperado de: openaccess.uoc.edu/webapps/02/bitstream/10609/43923/1/Tesis%20Consuelo%20Garcia%20Tamarit.pdf
- González-Medina, A.A. (2011). La enseñanza de la Economía como respuesta a una necesidad social, *eXtoicos Revista Digital para la difusión del conocimiento económico*, 1, pp.94-98. Recuperado de: <http://www.extoikos.es/pdf/n1/respuestaaunanecesidad.pdf>
- Hernanz, V. & García-Serrano, C. (2015). Cambios ocupacionales y de las cualificaciones, *Ekonomiaz*, 87, 155-181. Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>
- Homs, O. (2008). La formación Profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento.
- Humaní, G. A., et al. Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2017-2018. Ed. Universidad de Cantabria. Recuperado de: <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2018/04/Informe-GEM-2017-18.pdf>
- ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey). 2015. *Reporte EduTrends. Aprendizaje Basado en Retos*. Monterrey: ITESM. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edutrendsabr/>
- Jones, N.F., Rasmussen, C.M., & Moffitt, M.C. (1997). *Real-life problem solving: A collaborative approach to interdisciplinary learning*. Washington: American Psychological Association.
- Land, S. & Greene, B. (2000). Project-based learning with the world wide web: A qualitative study of resource integration. *Educational Technology: Research and Development*, 46, 45-66.
- Larmer, J., Ross, D. & Mergendoller, J.R. (2009). *PBL Starter Kit*. California: Buck Institute for Education.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó. Barcelona.
- Ley 2/2011, 4 de marzo, de Economía Sostenible, disponible

en <http://www.boe.es/boe/dias/2011/03/05/pdfs/BOE-A-2011-4117.pdf>

Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, disponible en <http://www.boe.es/boe/dias/2013/09/28/pdfs/BOE-A-2013-10074.pdf>

Ley 4/2018, de 28 de junio, de Formación Profesional del País Vasco.

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24172>

Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-12018>

Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación, disponible en <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-25037>

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, disponible en <http://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Cap. V de la Formación Profesional.

López Melero, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusión. *Innovación Educativa*, 21, 37-54. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10347/6223>

Maquilón, J.J. & Hernández, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 81-100. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-InfluenciaDeLaMotivacionEnElRendimientoAcademicoDe-3678771.pdf>

Martí, J. A., Heydrich, M., Rojas, M. & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia innovadora docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158). Colombia. pp.11-21

Martínez, F., Herrero, L. C., González, J. M. & Domínguez, J. A. (2007). Project based learning experience in industrial electronics and industrial applications design. Valladolid: Universidad de Valladolid. Escuela universitaria

- Politécnica. Recuperado de:
http://www.greidi.infor.uva.es/articulos/EUP_ProjectBased.pdf
- Martínez, M. J. (1995). *Los temas transversales*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Marx, R. W., Blumenfeld, P. C., Krajcik, J. S. & Soloway, E. (1997). Enacting Project-based sciences: Challenges for practices and policy. *Elementary School Journal*, 94, 517-538.
- Maslow, A. H. (1991). *Motivación y personalidad*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid
- Merino, R. (2003). Luces y sombras de la reforma de la formación profesional: la visión de los profesores de enseñanza secundaria. *Aula abierta*, (82), 5-26.
Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LucesYSombrasDeLaReformaDeLaFormacionProfesional-1012047%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LucesYSombrasDeLaReformaDeLaFormacionProfesional-1012047%20(1).pdf)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). *La educación para el emprendimiento en el sistema educativo español. Año 2015*. Recuperado de: https://www.sel-gipes.com/uploads/1/2/3/3/12332890/2016_-_ue_-_entrepreneurship_education_at_school_in_europe_sp.pdf
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2003). *El espíritu emprendedor. Motor de futuro. Guía del profesor*. Recuperado de: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/espiritu_emprendedor_motor_futuro_guia_profesor.pdf
- Mioduser, D. & Betzer, N. (2007). The contribution of Project-based learning to high achiever's acquisition of technological knowledge. *International Journal of Technology and Design Education*, 18, 59-77.
- Moursund, D. (1999). *Aprendizaje basado en proyectos usando tecnología de la información. ISTE y Information Age Education*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/311994270_Project-Based_Learning_Using_Information_Technology/references
- Orden EDU/1999/2010, de 13 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Gestión Administrativa. Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/07/26/pdfs/BOE-A-2010-11887.pdf>
- Orts, M. (2012). El ABP como alternativa metodológica en el modelo de educación competencial del siglo XXI. *Aula de Innovación Educativa*, 216, 12-13.

- Orts, M., Luz, E. & Falgàs, D. (2012). Consideraciones sobre la fundamentación psicopedagógica del ABP. *Aula de Innovación educativa*, 216, 19-23.
- Ott, B. (1999). Características estructurales y categorías de destinatarios para una formación profesional integral. *Revista Europea de Formación Profesional*, 17(57-67). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131256>
- Peña, J.V., Cárdenas, A., Rodríguez, A. & Sánchez, E. (2015). La cultura emprendedora como objetivo educativo: marco general y estado de la cuestión. *Cultura emprendedora y educación*, 19-59. Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla.
- Plan de acción sobre emprendimiento 2020. Relanzar el espíritu emprendedor en Europa. (s.f.). Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:es:PDF>
- Pozuelos, F.J. (2007). Trabajo por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias. Sevilla: Publicaciones del M.C.E.P. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=601469>
- Puyolàs, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio Siglo XXI*, 31, 89-112.
- Quintana, J.M. (1989). *Sociología de la educación*. Madrid: Dykinson.
- Rahona López, M. (2012). Capital humano, abandono escolar y formación profesional de grado medio en España. *Presupuesto y gasto público*.
- Ramos-Vielba, I. (2013). Emprendimiento e Innovación: un nuevo enfoque de la formación. Publicaciones de la Fundación Ideas para el Progreso. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/267979449>
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Recomendación 2006/962/ce del parlamento europeo y del consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (do l 394 de 30.12.2006, pp. 10-18)
- Renés, P. & Castro, A. (2013). Análisis de la situación de la formación profesional desde el punto de vista de sus protagonistas. *Educatio Siglo XXI*, 31(2), 255-276.

- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas: una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19.
- Rodríguez, I. R., & Vílchez, J. G. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío. *Innovación educativa*, (25).
- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, É. M., & Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia " aprendizaje basado en proyectos". *Educación y educadores*, 13(1), 13-25.
- Sánchez, J. (2013). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Actualidad pedagógica*. Recuperado el 4 de febrero de 2019 de:
http://www.estuaria.es/wp-content/uploads/2016/04/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf
- Sanmartí, N. & Márquez, C. (2017). Aprendizaje de las ciencias basado en proyectos: del contexto a la acción. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 1(1), 3-16. Recuperado de: <https://doi.org/10.17979/arec.2017.1.1.2020>
- Tippelt, R. & Lindemann, H. (2001). El método de proyectos. *El Salvador, München, Berlin*, 13. Recuperado de: <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1KFJWWJ3B-11D27DY-1P5D/metodo%20proyectos.pdf>
- Thomas, J.W. (2000). *A review of research on project-based learning*. California: Autodesk Foundation.
- Trujillo, F. (2012). Enseñanza basada en proyectos: una propuesta eficaz para el aprendizaje y el desarrollo de las competencias básicas. *Revista Eufonía-Didáctica de la Educación Musical*, 55, 7-15. Recuperado de:
http://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2012/09/articulo_Eufonia_final.pdf
- Trujillo, F. (2016). El diseño de proyectos y el currículo. *Cuadernos de pedagogía*, 472, 66-69.
- Trujillo, F. (2017). Aprendizaje basado en Proyectos. Líneas de avance para una innovación centenaria. Textos. *Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 78, 42-48.
- Van den Berg, V., Mortelmans, D., Spooren, P., Van Petergem, P., Gibels, D. & Vanthournout, G. (2006). New assessment modes within Project-based education the stakeholders. *Studies in Educational Evaluation*, 32, 345-368.
- Vasco, G. (2014). IV Plan Vasco de Formación Profesional. Hacia una FP

diferente. *Gasteiz: Gobierno Vasco*. Recuperado de:
https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/5674/IV_Plan_vasco_deformacion_profesional_18-12-2014_DEF.pdf

Vasco, G. (2014). Heziberri 2020, Marco del modelo educativo pedagógico. *La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes*, 411.

Vasco, G. (2018). V Plan Vasco de Formación Profesional. 2019-2021. La Formación Profesional en el entorno de la 4ª Revolución Industrial.

Recuperado de:
http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/fpgeneral/es_def/adjuntos/V-PLAN-FP-CASazk.pdf

Vergara, J. J. (2014). 10 claves para trabajar la Educación para el Desarrollo (EpDCG) por el Método de Proyectos (ABP). *Revista Internacional de Investigación en Educación Global y para el Desarrollo*, (5). Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6368586>

Vygotsky, L.S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

7 ANEXOS

ANEXOS

Anexo I. Canvas inicial del planteamiento del proyecto



Fuente: Elaboración propia

Anexo II. Rúbrica de evaluación del e-Portafolio grupal del proyecto e individual de cada alumno

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4 EXCELENTE	3 BUEN TRABAJO	2 PROGRESANDO	1 DEBE PROGRESAR		
Organización y estructura	Contiene portada con nombre del portafolio llamativo, autor/es. Índice para la clasificación por fecha de todas las tareas e introducción con los pasos a seguir para realizar el proyecto	Contiene portada con nombre del portafolio, autor/es. Tiene índice aunque no todas las tareas están bien organizadas y la introducción contiene los pasos para hacer el proyecto	Contiene portada con nombre del portafolio, autor/es. Tiene índice aunque algunas tareas no están bien organizadas y/o en la introducción no especifica la forma en la que hizo el proyecto	Contiene portada con nombre del portafolio, autor/es. No tiene índice o éste no coincide en cómo están luego organizadas las tareas y/o no tiene introducción	4	0.20
Redacción y ortografía	No hay faltas de ortografía ni errores de puntuación, tipográficos ni gramaticales	Hasta 3 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	Hasta 5 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	Más de 5 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	4	0.10
Contenido	Incluye todas las tareas realizadas y ya corregidas de acuerdo a las sugerencias del profesor, en tiempo y forma.	Incluye todas las tareas realizadas pero no todas están corregidas	Falta una tarea de incluir y/o no se ha hecho todavía ninguna corrección	Faltan 2 o más tareas de incluir y no se han hecho las correcciones	4	0.30
Reflexión y conclusiones	Se evidencian argumentos claros de logros alcanzados y aspectos a mejorar. Realiza/n la autoevaluación de lo aprendido	Argumentos claros y precisos de logros alcanzados pero la autoevaluación no completa o no realizada	La argumentación y análisis es pobre y no tiene mucha relación con las evidencias	No existe apenas argumentación ni autoevaluación	4	0.20
Puntualidad	La finalización del portafolio se hace en fecha estipulada	Inclusión de modificaciones en el e-portafolio 1 día después de la fecha estipulada	Inclusión de modificaciones en el e-portafolio 2 días después de la fecha estipulada	Inclusión de modificaciones en el e-portafolio a partir de 3 días después de la fecha estipulada	4	0.20

Fuente: Elaboración propia

Anexo III. Rúbrica de evaluación de la idea de negocio

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4 EXCELENTE	3 BUEN TRABAJO	2 PROGRESANDO	1 DEBE PROGRESAR		
Generación de ideas	Genera y ofrece ideas al equipo en gran número y calidad de forma activa y creativa, atendiendo a los criterios establecidos y con espíritu innovador	Genera y ofrece alguna idea creativa y susceptible de ser elegida como idea de negocio	Genera y ofrece muy pocas ideas que puedan ser objeto de desarrollo	No ofrece ideas ni propone sugerencias a las planteadas	4	0.20
Grado de impacto de la idea	La idea seleccionada para la creación del proyecto-empresa puede tener un gran impacto tanto en el ámbito local, supone una innovación en sectores emergentes y además también a nivel tecnológico	La idea seleccionada a priori puede tener impacto en sectores emergentes y tiene aplicación tecnológica	La idea elegida tiene poco impacto en el ámbito local y a nivel tecnológico	La idea elegida no impacta ni supone ninguna innovación ni mejora	4	0.20
Originalidad	La idea elegida es muy original, innovadora, impactante e inusual.	La idea elegida es original y supone una innovación	La idea elegida es original pero no implica una innovación que impacte en la sociedad	La idea elegida está ya en el mercado, no supone ninguna innovación	4	0.20
Viabilidad	La idea resulta a priori viable ya que se han planteado las inversiones y recursos necesarios y los beneficios estimados y con un buen plan puede ser puesta en marcha con éxito	La idea aparentemente es viable aunque necesita de una inversión inicial fuerte	La idea es poco viable para ser puesta en marcha a corto o medio plazo ya que necesita de una gran inversión inicial	La idea por el momento no es viable para ser puesta en marcha de forma real	4	0.30
Presentación del proceso	La presentación está muy bien ordenada y organizada, con todos los contenidos exigidos, e incluso con fuentes bibliográficas y planteamiento de cómo se ha llevado a cabo la actividad	La presentación está ordenada, con los contenidos básicos exigidos	La presentación está poco ordenada, a falta de contenidos exigidos	Presentación no es ordenada, con contenidos poco organizados e inconexos	4	0.10

Fuente: Elaboración propia

Anexo IV. Rúbrica de evaluación del proyecto final

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selección a el nivel	Puntuación
	4 EXCELENTE	3 BUEN TRABAJO	2 PROGRESANDO	1 DEBE PROGRESAR		
Estructura y contenido	El proyecto incluye todos los apartados del proyecto de creación de la empresa y existe coherencia y un desarrollo lógico y continuo entre ellos	Incluye todos los apartados y están desarrollados, pero falta continuidad entre ellos	Incluye todos los apartados pero alguno no está o está poco desarrollado, hay coherencia pero falta cohesión	No incluye apartados o está mal estructurado, no hay coherencia ni relación entre contenidos	4	0.20
Canvas	El canvas contiene los 9 elementos esenciales para el desarrollo del proyecto-empresa. Los contenidos son claros y coherentes y es correcto ortográficamente	El canvas contiene los 9 elementos, en ocasiones no son claros y poco coherentes. Es correcto ortográficamente	El canvas no tiene desarrollados los 9 elementos, los contenidos son confusos y tiene alguna falta ortográfica.	Faltan elementos por desarrollar o son poco claros y no tiene coherencia con la idea de negocio. Tiene faltas de ortografía	4	0.20
DAFO	Está claro y bien definido y diferencia claramente las 4 dimensiones. Identifica más de 5 oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades	Es claro y bien definido. Identifica al menos 4 oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades	Breve desarrollo Identifica 3 oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades	Identifica pocas oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades (menos de 3)	4	0.15
Nombre y logotipo de la empresa	La empresa tiene un nombre acorde con su actividad y un logotipo original e innovador	La empresa tiene un nombre acorde con su actividad y un logotipo	El nombre de la empresa es muy genérico y poco original y no tiene logotipo o no es original	El nombre no se relaciona con la actividad de la empresa y no tiene logotipo o no es original	4	0.05
Iniciativa emprendedora	Fija un objetivo sobre el proyecto, mejoras puestas en marcha y define un plan para su seguimiento	Pone ideas y mejoras propis o del equipo en marcha de manera autónoma. Tiene iniciativa	Define alguna idea o mejora que podría poner en marcha	No tiene ideas o mejoras para poner en marcha	4	0.10
Participación/ Implicación	Toma la iniciativa y ofrece ideas y sugerencias y se esfuerza por alcanzar los objetivos comunes	Alguna veces propone ideas y sugerencias y participa activamente en las actividades del equipo	Pocas veces ofrece ideas y participa en parte en las actividades que se proponen	Nunca ofrece ideas/sugerencias y nunca participa en las actividades del grupo	4	0.05

Toma de decisiones	Planifica y fija un plan de seguimiento para las decisiones grupales tomadas y tiene la iniciativa y de decidir en circunstancias novedosas	Participa en la toma de decisiones, haciendo suyos los objetivos del grupo y respondiendo frente a los compromisos adquiridos	Toma ciertas decisiones analizando la situación pero en situaciones conocidas	Se esconde y no toma decisiones	4	0.05
Responsabilidad/ Compromiso	Se planifica para realizar sus tareas cumpliendo con los objetivos, calidad y plazos marcados	Por lo general realiza su tarea en los plazos establecidos	Se suele retrasar en la entrega de sus tareas	Nunca entrega su trabajo a tiempo	4	0.05
Resolución de conflictos/problemas	Hace seguimiento del conflicto/problema utilizando un plan de seguimiento e incorpora alguna de las áreas de mejora al proyecto	Es capaz de gestionar los conflictos dentro del equipo aportando soluciones y detecta áreas de mejora	Es capaz de identificar correctamente el problema pero no de establecer una sistemática para abordarlo	No es capaz de identificar correctamente el problema	4	0.05
Actitud	Escucha las diferentes opiniones e ideas, y fomenta la unión y el buen ambiente en el grupo	Escucha a sus compañeros/as y colabora por mantener la unión y el buen ambiente en el grupo	Suele escuchar las ideas de sus compañeros/as aunque no le preocupa la unión del grupo	No suele escuchar a sus compañeros/as y no ayuda a mantener el grupo cohesionado	4	0.05
TIC	Usa estrategias avanzadas de búsqueda de información y domina las aplicaciones para comunicarse y colaborar online. Produce contenido digital complejo y toma medidas avanzadas de seguridad y tiene autonomía para resolver cualquier problema que surge en el uso de la tecnología	Busca información online y se comunica de forma avanzada, produce contenido digital complejo, toma medidas de seguridad y resuelve problemas básicos que surgen habitualmente en el uso de la tecnología	Busca información online y se comunica de forma básica, produce contenido digital simple, toma medidas básicas de seguridad y no es capaz de dar respuesta a los problemas derivados del uso habitual de la tecnología	No realiza búsquedas de información ni se comunica de forma online, produce contenido digital simple, toma medidas básicas de protección y no es capaz de dar respuesta a los problemas técnicos derivados del uso de sus propios dispositivos	4	0.05

Fuente: Elaboración propia

Anexo V. Rúbrica de la evaluación de la presentación Prezi

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4	3	2	1		
	EXCELENTE	BUEN TRABAJO	PROGRESANDO	DEBE PROGRESAR		
Organización de la información	Establece de manera organizada y progresiva la información y aprovecha adecuadamente los espacios, sugiriendo la estructura	Establece de manera organizada y progresiva la información, aprovecha los espacios, apreciándose cierta estructura	Recoge cierta información pero apenas se aprecia cierta estructura. No mantiene la debida distribución de los espacios	Recoge cierta información pero es empleada de forma desordenada. Incorrecta distribución de los espacios	4	0.10
Redacción y ortografía	No hay faltas de ortografía ni errores de puntuación, tipográficos ni gramaticales	Hasta 3 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	Hasta 5 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	Más de 5 faltas de ortografía, errores de puntuación, tipográficos o gramaticales	4	0.10
Contenido	Incluye al menos 15 diapositivas completas, además de la portada y la bibliografía Las diapositivas incluyen títulos claramente diferenciados	Incluye al menos 12 diapositivas completas, además de la portada y la bibliografía Las diapositivas incluyen títulos claramente diferenciados	Incluye al menos 10 diapositivas No incluye portada o bibliografía Las diapositivas incluyen títulos aunque no muy diferenciados	Incluye menos de 10 diapositivas No incluye portada o bibliografía Alguna diapositiva no incluye título y por lo general no se diferencian	4	0.20
Recursos	Utiliza imágenes que aportan información, buen uso de colores y formato de texto homogéneos en toda la presentación	Utiliza imágenes que aportan información, uso de colores y formato de texto homogéneos en cada apartado de la presentación	Utiliza un número reducido de imágenes con una finalidad meramente decorativa y poca informativa y poca homogeneidad en uso de colores y formatos	No utiliza apenas imágenes, poca homogeneidad de colores y formato. Mal uso de los colores	4	0.20

Coherencia con desarrollo proyecto	Muestra todos los contenidos exigidos en el desarrollo del proyecto y muestra gran capacidad de síntesis para recoger las ideas centrales	Muestra casi todos los contenidos del proyecto y gran capacidad de síntesis	Le faltan contenidos del proyecto y muestra cierta capacidad de síntesis	No recoge contenidos esenciales del proyecto, no evidencia la capacidad de síntesis, empleo de “corta y pega”	4	0.20
Entrega de la tarea	La entrega del trabajo se hace en fecha y formatos solicitados y no se precisa ayuda para descargar ni compartir la presentación	Entrega en fecha y formatos solicitados pero necesitan ayuda para descargar la presentación y/o compartirla	Entrega en fecha pero no en todos los formatos pedidos y presentan dificultad para descargar y/o compartir la presentación	No entrega del trabajo en fecha y pierde todos los puntos	4	0.20

Fuente: Elaboración propia

Anexo VI. Rúbrica de evaluación del glosario virtual colaborativo

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4 EXCELENTE	3 BUEN TRABAJO	2 PROGRESANDO	1 DEBE PROGRESAR		
Contenido	Toda la información registrada es precisa y contrastada, cumple con los requisitos solicitados	El 75% de la información colgada es precisa y cumple con todos los requisitos solicitados	El 50% de la información colgada es precisa y cumple con todos los requisitos solicitados	Menos del 50% de la información colgada es precisa y no cumple con todos los requisitos solicitados	4	0.20
Presentación	-Elementos fáciles de localizar. -Comentarios idóneos -Uso de imágenes adecuadas	Cumple el 75% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	Cumple el 50% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	Cumple menos del 50% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	4	0.20
Derecho de autor	-Citas claras y precisas -No incluye material que requiere permiso de publicación -No incluye material de dudosa procedencia	Cumple el 75% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	Cumple el 50% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	Cumple menos del 50% de los 3 criterios señalados en el nivel 4	4	0.20
Navegación	Enlaces claramente etiquetados, permite moverse por los enlaces, lleva al usuario al destino indicado y el usuario no se pierde	Enlaces etiquetados, permite moverse en los enlaces, lleva al usuario al destino indicado y el usuario raramente se pierde	Enlaces etiquetados, permite moverse por los enlaces, algunos enlaces no disponibles	Algunos enlaces no etiquetados, no están disponibles y el usuario se pierde	4	0.20
Redacción y ortografía	Redacción y ortografía correcta	Redacción correcta y con errores menos de 3 ortográficos	Redacción en algún momento confusa y/o entre 3-6 faltas ortográficas	Redacción confusa y con más de 6 errores ortográficos	4	0.20

Fuente: Elaboración propia

Anexo VII. Rúbrica de evaluación de la presentación del proyecto y Rúbrica de coevaluación de la presentación del proyecto del resto de equipos

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4	3	2	1		
	EXCELENTE	BUEN TRABAJO	PROGRESANDO	DEBE PROGRESAR		
Comunicación	Se comunican de manera eficiente: alto, claro, transmitiendo comodidad, manteniendo el contacto visual con el público	Su discurso es claro y de fácil comprensión, manteniendo el contacto visual	Transmiten con cierta facilidad aunque en algún momento no se les entiende muy bien	Hablan demasiado rápido o/y de manera descoordinada y no se les entiende bien	4	0.25
Dominio del contenido	Dominan los contenidos expuestos perfectamente	Dominan la mayor parte de los contenidos	No dominan del todo los contenidos y cuando los explican no quedan claros	No dominan el contenido	4	0.25
Material de apoyo	Utilizan presentaciones de forma original, amena y atractiva (imágenes, vídeos,...)	La presentación está bien estructurada y es fácil de seguir	Los recursos que utilizan para la presentación son adecuados pero son escasos y poco variados	El material de apoyo utilizado está mal estructurado, no utiliza recursos audiovisuales y tiene faltas de ortografía	4	0.25
Atención	Consiguen enganchar al público y mantener su atención e interés durante toda la presentación. Incluso consiguen que participe	Mantienen la atención del público durante toda la presentación	En algunas ocasiones mantienen la atención del público	No consiguen mantener la atención del público y en algunos momentos desconecta	4	0.25

Fuente: Elaboración propia

Anexo VIII. Cuestionario inicial sobre emprendimiento

Encontrarás este cuestionario en el aula virtual del proyecto en Moodle. Es un cuestionario online, rellénalo y una vez terminado guárdalo en tu e-portafolio.

Nombre y Apellidos: _____

1. ¿Qué es para ti ser emprendedor/a?

2. ¿Has tenido alguna experiencia laboral (con o sin contrato)? Sí No

Explica cual: _____

3. ¿Has realizado alguna formación sobre emprendimiento? Sí No

Explica cual: _____

4. ¿Conoces alguna persona cercana que sea emprendedora? Sí No

Qué hace/cómo es: _____

5. ¿Te gustaría ser emprendedor/a? Sí No

¿Por qué? _____

6. ¿Qué características debe tener un/a joven emprendedor/a exitoso/a?

¿Quieres saber si tienes talento emprendedor?

Rellena esta sencilla encuesta y obtendrás al instante la respuesta:
http://documentos.o6o.es/o6o_empresas/Test_emprendedor.html

A continuación indica la puntuación que has obtenido ¿Qué opinas?

Resultado: _____

¡Gracias por tu colaboración!

Fuente: Elaboración propia

Anexo IX. Diario de aprendizaje del alumno

Fecha	¿Qué has hecho?	¿Cómo lo has hecho?	Dificultades encontradas	¿Cómo podrías mejorarlo?	¿Qué has aprendido?	Otros comentarios

Fuente: Elaboración propia

Nota: Este es el esquema que sigue el diario de aprendizaje que tiene a disposición el alumno en el aula virtual del proyecto.

Anexo X. Rúbrica de coevaluación del trabajo del alumno dentro del equipo

INDICADORES	NIVEL DE LOGRO				Selecciona el nivel	Puntuación
	4 EXCELENTE	3 BUEN TRABAJO	2 PROGRESANDO	1 DEBE PROGRESAR		
Participación/ Implicación	Toma la iniciativa y ofrece ideas y sugerencias y se esfuerza por alcanzar los objetivos comunes	Alguna veces propone ideas y sugerencias y participa activamente en las acciones/actividades del equipo	Pocas veces ofrece ideas/sugerencias y participa en parte en las acciones/actividades que proponen sus compañeros	Nunca ofrece ideas/sugerencias y nunca participa en las actividades del grupo	4	0.20
Toma de decisiones	Planifica y fija un plan de seguimiento para las decisiones grupales tomadas y tiene la iniciativa y de decidir en circunstancias novedosas	Participa en la toma de decisiones, haciendo suyos los objetivos del grupo y respondiendo frente a los compromisos adquiridos	Toma ciertas decisiones analizando la situación pero en situaciones conocidas	Se esconde y no toma decisiones	4	0.20
Responsabilidad/ Compromiso	Se planifica para realizar sus tareas cumpliendo con los objetivos, calidad y plazos marcados	Por lo general realiza su tarea en los plazos establecidos	Se suele retrasar en la entrega de sus tareas	Nunca entrega su trabajo a tiempo	4	0.20
Resolución de conflictos	Cuando hay desacuerdos escucha opiniones, argumenta las suyas y trata de llegar a consensos	En los puntos de desacuerdo escucha el resto de opiniones y argumenta las suyas	Cuando hay desacuerdos escucha las opiniones de los compañeros/as	Cuando hay desacuerdos ni escucha ni comparte sus opiniones	4	0.20
Actitud	Escucha las diferentes opiniones e ideas, y fomenta la unión y el buen ambiente en el grupo	Escucha a sus compañeros/as y colabora por mantener la unión y el buen ambiente en el grupo	Suele escuchar las ideas de sus compañeros/as aunque no le preocupa la unión del grupo	No suele escuchar a sus compañeros/as y no ayuda a mantener el grupo cohesionado	4	0.10
Asistencia y puntualidad	Asiste siempre a las sesiones del grupo y es puntual	Asiste entre un 75-90% de las sesiones grupales y es puntual	Asiste entre una 60-74% de las reuniones grupales y no siempre es puntual	Asiste a menos del 60% de las sesiones grupales y suele llegar tarde	4	0.10

Fuente: Elaboración propia

Anexo XI. Cuestionario de evaluación final del alumno

Encontrarás esta encuesta en el aula virtual del proyecto en Moodle. Gracias a ella podremos conocer tu valoración y opinión acerca del proyecto que has llevado a cabo para poder seguir mejorando. Como puedes ver es online, réllalo y una vez terminado guárdalo en tu e-portafolio.

Indica la valoración que te merecen los siguientes aspectos:

1.Nunca	2.A veces	3.Casi siempre	4.Siempre
---------	-----------	----------------	-----------

Dimensión	Elementos	1	2	3	4
Docente	1. Explica con claridad.				
	2. El orden con que plantea el proyecto ha facilitado su seguimiento y realización.				
	3. Demuestra dominio de la materia.				
	4. Genera y fomenta buen ambiente en clase.				
	5. Consigue captar el interés y la motivación.				
	6. Facilita los contenidos y recursos necesarios para hacer frente al proyecto.				
	7. Escucha y atiende las dudas y las resuelve.				
	8. Es accesible y se muestra amable y dispuesto para atender cualquier consulta.				
Contenido	9. Me aportan nuevos conocimientos.				
	10. La formación recibida es útil y se adapta a mis necesidades e intereses.				
	11. Los contenidos son adecuados al nivel de los alumnos.				
	12. Mi interés por el tema ha aumentado.				
	13. La formación recibida tiene aplicación en mi vida personal y/o laboral.				
	14. Se han cumplido los objetivos establecidos				
Metodología	15. La nueva metodología de trabajo por proyecto ha cambiado mi forma de aprender.				
	16. La duración del proyecto ha sido adecuada.				
	17. Las actividades (visitas, presentaciones,...) han sido enriquecedoras.				
	18. Fomenta la investigación y el aprendizaje.				
	19. Es adecuada para las características de la clase y del módulo.				
	20. Los mecanismos de evaluación han sido adecuados y justos.				
	21. El método de evaluación se ha dejado claro desde el principio y he sido informado de él.				
	22. El grado de dificultad es adecuado.				
Grupo	23. Es la primera vez que trabajo en equipo durante tanto tiempo.				
	24. Me ha resultado fácil trabajar en grupo.				
	25. El ambiente en grupos ha sido bueno.				
	26. Los equipos han estado equilibrados.				
	27. Ha fomentado el diálogo y la participación entre nosotros				
	28. El tamaño de los grupos ha sido adecuado.				
Sobre mí	29. Me he sentido bien trabajando por proyectos, me gustaría repetir la experiencia.				
	30. He aprendido cosas de mi mismo que desconocía.				
	31. He conocido otros puntos de vista.				
	32. Me he sentido libre para exponer mis opiniones.				
	33. Ahora conozco mis fortalezas y debilidades.				
	34. He expresado mis emociones con naturalidad.				
	35. He escuchado y respetado los sentimientos y opiniones de los demás compañeros/as.				
	36. He aprendido de mis compañeros/as.				
	37. Mis compañeros/as han aprendido de mí.				
VALORACIÓN GENERAL	VALORA EL PROYECTO EN SU CONJUNTO				

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

Elaboración propia

