

Universidad de Oviedo

Facultad de Formación del Profesorado y Educación

Máster en Formación del Profesorado de Educación
Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación
Profesional

**EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
COMO PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA
DOCENCIA DE FOL**

**PROYECT-BASED LEARNING AS A
METHODOLOGICAL PROPOSAL IN THE TEACHING OF
VOCATIONAL GUIDANCE AND TRAINING**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Autora: Miriam Villazán Rodríguez

Tutor: Iván Antonio Rodríguez Cardo

Mayo, 2018

RESUMEN

El constructivismo como base fundamental del presente trabajo, a partir del desarrollo de metodologías activas en el aula, constituye el eje central del mismo. Este documento parte de la reflexión sobre la formación adquirida a lo largo del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de la Universidad de Oviedo, a partir de las asignaturas cursadas y el periodo de prácticas realizado. Ambos componen herramientas básicas del proceso de aprendizaje de los futuros docentes. De las cuales parte, por un lado, el desarrollo de la propuesta de innovación del módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL) planteada. Para ello, se realiza una revisión de los autores pertenecientes al enfoque constructivista, así como de las posibilidades que el desarrollo de este supone para la educación, logrando un aprendizaje significativo, siendo este uno de los objetivos principales que se desean alcanzar. Por otro, la elaboración de una programación didáctica en la que se estructuran y planifican las enseñanzas pertenecientes al módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.

ABSTRACT

The main axis of this study is the constructivism, because of this, the development of active methodologies in the classroom is made. This document is based on the reflection acquired during the Master's Degree in Teacher Training in Secondary Education, Baccalaureate and Vocational Training of the University of Oviedo, based on the subjects studied and the period of practices. Both are basic tools for the learning process of future teachers. Out of these emerges the innovation proposal of the module of Vocational Guidance and Training. For this reason, I have made a review of the authors belonging to the constructivist, as well as the constructivism possibilities in education, achieving significant learning, this is one of the main objectives wanted to be achieved. Likewise the development of a didactic program whose teachings belonging to the module of Vocational Guidance and Training of the Higher Degree training Cycle in Electrotechnical and Automated Systems are structured and planned.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
I. BREVE REFLEXIÓN SOBRE LA FORMACIÓN RECIBIDA Y LAS PRÁCTICAS REALIZADAS	8
1.1. Introducción	8
1.2. Aportación de las asignaturas cursadas en el Máster	8
1.3. Periodo de prácticas	14
1.3.1. Primeras impresiones del Instituto de Educación Secundaria.....	14
1.3.2. Primeras impresiones del aula y del alumnado de FOL.....	16
1.3.3. Implementación de la formación docente a la práctica.....	16
1.4. Conclusiones	17
II. PROGRAMACIÓN DIDACTICA DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL (FOL)	20
2.1. Introducción	20
2.2. Justificación	20
2.3. Referentes normativos	22
2.3.1. Constitución Española de 1978.....	22
2.3.2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.....	22
2.3.3. Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.....	23
2.3.4. Real Decreto 1147/2001, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.....	23
2.3.5. Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas.	24

2.3.6. Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados	24
2.4. Condiciones iniciales: entorno socio-comunitario, contexto del centro y del grupo	25
2.4.1. Contexto socio-comunitario	25
2.4.2. Contexto del centro educativo	25
2.4.3. Contexto de grupo	27
2.5. Competencias básicas del Módulo de FOL	27
2.6. Objetivos generales del Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados	30
2.7. Contenidos.....	32
2.8. Secuenciación de unidades didácticas en sesiones	46
2.9. Metodología.....	47
2.9.1. Desarrollo del esquema metodológico: principios pedagógicos	48
2.9.2. Estrategias del profesor, actividades y técnicas de trabajo en el aula.....	49
2.9.2.1. Estrategias y técnica docentes.....	49
2.9.2.2. Actividades de enseñanza-aprendizaje	51
2.9.3. Recursos, medios y materiales didácticos	52
2.9.4. Espacios, tiempos y grupos.....	53
2.10. Criterios y procedimientos de evaluación y calificación	54
2.10.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje.....	54
2.10.2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	56
2.10.3. Criterios de calificación	60
2.10.4. Competencias básicas de la materia: competencia general y competencias profesionales, personales y sociales	60
2.11. Actividades de recuperación	61

2.11.1. Recuperación tras un trimestre y recuperación final ordinaria	61
2.11.2. Recuperación final extraordinaria.....	61
2.11.3. Evaluación del alumnado al que no se ha podido aplicar la evaluación continua.....	62
2.12. Actividades complementarias y extraescolares	62
2.12.1. Actividades complementarias previstas para el primer trimestre	62
2.12.2. Actividades complementarias previstas para el segundo trimestre	63
2.12.3. Actividades complementarias previstas para el tercer trimestre.....	63
2.12.4. Actividad complementaria del final del módulo	64
2.13. Medidas de Atención a la Diversidad.....	64
2.13.1. Atención a la Diversidad	64
2.13.2. Tratamiento de las enseñanzas transversales	66
III. PROPUESTA DE INNOVACIÓN: “EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA DOCENCIA DE FOL”	68
3.1. Introducción	68
3.2. Diagnóstico inicial.....	69
3.2.1. Detección de necesidades	69
3.2.2. Descripción del contexto donde se llevará a cabo la innovación y los ámbitos educativos afectados.....	70
3.2.2.1. Contexto del centro y del aula	71
3.2.2.2. Departamento de Formación y Orientación Laboral (FOL)	71
3.2.2.3. Programa de Acción Tutorial (PAT).....	72
3.2.2.4. Programa de Orientación para el Desarrollo de la Carrera.....	73
3.3. Justificación y objetivos	74
3.3.1. Justificación de la propuesta de innovación.....	74
3.3.2. Objetivos de la propuesta de innovación	75

3.4. Marco teórico de referencia	75
3.4.1. Enfoque constructivista: el aprendizaje significativo	76
3.4.2. Propuestas metodológicas que permiten un aprendizaje significativo: el Aprendizaje Basado en Proyectos.....	78
3.4.3. El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo	81
3.5. Planificación y desarrollo de la innovación	83
3.5.1. Colectivos y agentes implicados	83
3.5.2. Metodología y plan de actividades	83
3.5.3. Materiales de apoyo y recursos necesarios	87
3.6. Secuenciación de fases y actividades en sesiones (cronograma)	87
3.7. Evaluación y seguimiento de la innovación	89
3.7.1. Evaluación inicial.....	89
3.7.2. Evaluación procesual	90
3.7.3. Evaluación final	91
3.8. Síntesis valorativa	92
3.8.1. Efectos de la mejora de la enseñanza a partir de la innovación.....	92
3.8.2. Puntos fuertes y débiles de la innovación	92
3.8.3. Valoración final	93
IV. CONCLUSIONES	94
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
ANEXOS	100
Anexo 1. Guía de temas y contenidos del proyecto de investigación.....	101
Anexo 2. Batería de preguntas iniciales destinada al alumnado de 4º de ESO	102
Anexo 3. Información registrada en listados de control tras observación directa en el aula	105
Anexo 4. Cuestionario sobre recursos TIC en FOL (pretest)	107

Anexo 5. Cuestionario sobre el uso de Google Classroom (postest)	111
Anexo 6. Resultados del cuestionario sobre el uso de las TIC en FOL (pretest)	115
Anexo 7. Resultados del cuestionario sobre el uso de Google Classroom (postest) .	124
Anexo 8. Rúbrica para la exposición del proyecto de investigación de FOL	132
Anexo 9. Cuestionario de satisfacción dirigido al alumnado de 4º de ESO	133
Anexo 10. Cuestionario de satisfacción dirigido al alumnado de FOL	136
Anexo 11. Dinámica grupal de valoración de la propuesta de innovación.....	139

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Fin de Máster (TFM) supone la elaboración de un plan de actuación de la especialidad de Formación y Orientación Laboral (FOL), que se constituye como un módulo perteneciente a los Ciclos Formativos de Formación Profesional. Sintetizando y concretando, a lo largo de las páginas que siguen, la experiencia formativa y competencias obtenidas al cursar el Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de la Universidad de Oviedo. Formación que prepara para el ejercicio de la profesión docente. Además, el documento incluye una visión personal sobre los conocimientos y experiencias que ofrece el Máster en relación con dicha profesión.

Por ello, la estructura del documento se establece en cuatro grandes apartados: una breve reflexión sobre el periodo de formación que ofrece el Máster a través de la realización de las distintas asignaturas cursadas y el periodo de prácticas, el cual ha supuesto un conjunto de experiencias, además de nuevos conocimientos, que han implicado la adquisición de competencias necesarias para la labor del docente; una programación didáctica dirigida al módulo de (FOL) del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados; una propuesta de innovación dirigida a la docencia de dicho módulo que involucra el desarrollo de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos y el uso de recursos como las TIC, lo que conlleva una aportación al desarrollo de la competencia digital; y, finalmente, unas conclusiones del trabajo realizado.

Cierran el documento las aportaciones bibliográficas consultadas para la elaboración del mismo y los diversos anexos que recogen el material necesario para su implementación.

I. BREVE REFLEXIÓN SOBRE LA FORMACIÓN RECIBIDA Y LAS PRÁCTICAS REALIZADAS

1.1. INTRODUCCIÓN

El periodo de prácticas del *Máster en Formación del Profesorado en Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional* durante el curso académico 2017-2018 ha sido realizado a lo largo de trece semanas en un Instituto de Educación Secundaria ubicado en el centro urbano de Oviedo. Estas constituyen el eje central de la formación recibida en el mismo y tratan de poner en práctica, en un contexto real, todos los contenidos y competencias adquiridos a lo largo de la formación en las distintas asignaturas cursadas, permitiendo comprobar la adecuación y coherencia de estas con la realidad. Durante este periodo la función que se debe desarrollar es el plan de formación y actividades o tareas que han sido asignadas y fijadas previamente, entre las que se encuentra el desarrollo de unidades didácticas, el conocimiento del centro educativo, manejo de documentos institucionales e intervenciones parciales en el aula, con el objetivo de alcanzar las competencias oportunas en la función docente, facilitando la evolución y el crecimiento en nuestra formación. Por ello, a lo largo de este periodo se ha puesto en práctica los conocimientos y contenidos teóricos adquiridos durante el desarrollo de la primera parte del Máster, lo que ha permitido alcanzar las competencias y objetivos propuestos para el mismo.

A continuación, se presenta una breve reflexión sobre las aportaciones que han tenido las distintas asignaturas cursadas en esta formación, así como del periodo de prácticas realizado en la que se incluyen las primeras impresiones del centro, del alumnado y el aula; y la implementación de la formación docente a la práctica. Finalmente, en las conclusiones se hace alusión al grado de coincidencia entre las expectativas sobre las prácticas y la realidad, así como también del Máster en general.

1.2. APORTACIÓN DE LAS ASIGNATURAS CURSADAS EN EL MÁSTER

En la especialidad de FOL del Máster en Formación del Profesorado de la Universidad de Oviedo, se cursan un total de 8 asignaturas, siendo estas de carácter obligatorio y optativo, dividiéndose las primeras en asignaturas de carácter general y específico -ver Tabla 1-.

Tabla 1: Asignaturas cursadas en la especialidad de FOL según su carácter general o específico y obligatorio u optativo. Fuente Elaboración propia.

OBLIGATORIAS	ASIGNATURAS DE CARÁCTER GENERAL	Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad.
		Sociedad, Familia y Educación.
		Diseño y Desarrollo del Currículum.
		Tecnologías de la Información y la Comunicación.
		Innovación e Investigación Educativa.
ASIGNATURAS DE CARÁCTER ESPECIFICO DE LA ESPECIALIDAD DE FOL	Complementos de la Formación de la especialidad de FOL.	
	Enseñanza y Aprendizaje de la especialidad de FOL.	
OPTATIVAS		Estrategias y Recursos para la Búsqueda Activa de Empleo.

Aprendizaje y desarrollo de la personalidad: Esta asignatura, por un lado, desarrolla los conocimientos claves que el profesorado debe saber en relación con las características evolutivas (intelectuales, emocionales y cognitivas) de las distintas etapas madurativas del alumnado, así como su intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De manera que esto es útil para saber adaptar el proceso de enseñanza y las metodologías al tipo de alumnado existente, así como intentar estimular y motivar el aprendizaje y esfuerzo de cada alumno/a, empleando metodologías motivadoras y activas. También ha permitido entender los comportamientos, conductas y actitudes del alumnado, comparando estas en las diferentes etapas educativas como es la ESO y la FP. Sin embargo, los conocimientos y competencias aportadas por esta asignatura se contextualizan más en la adolescencia, dejando a un lado la parte del alumnado de la FP que pertenece a la edad adulta. Por lo que, hubiese sido conveniente profundizar más en esta etapa y conocer cómo adaptar ciertas metodologías y materiales a la misma o como enfrentarse ante un aula donde se encuentra alumnado de ambas etapas (adolescentes y adultos).

Sociedad, Familias y Educación: Esta materia de carácter general y obligatorio se encuentra estructurada en dos partes claramente diferenciadas. Por una parte, contribuye al conocimiento de las políticas de igualdad entre hombres y mujeres, la aplicación de los Derechos Humanos y su función educativa, fomentando la no discriminación en la escuela. Lo que ha sido útil, también, para saber qué tipo de contenidos transversales son importantes incluir en la programación didáctica para trabajar con el alumnado. Por otra, ofrece el conocimiento de la diversidad de familias y

sus estilos educativos, promoviendo la relación entre estas y el centro a partir de las distintas vías que se ofrecen para su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos/as y la vida del centro. Aunque cabe destacar que esta última parte de la asignatura se presenta en menor medida en la Formación Profesional, etapa en la que se ubica la especialidad de FOL. Debido a que, si el alumnado ha cumplido la mayoría de edad, no se permite a las familias el acceso a ningún tipo de información a no ser que el propio estudiante lo apruebe. Por lo que esto debería, también, tenerse en cuenta en el desarrollo de la asignatura.

Diseño y Desarrollo del Currículum: Como su propio nombre indica el conocimiento del currículum y su manejo han sido el aprendizaje base de esta asignatura. Contribuyendo a la planificación de metodologías en consonancia con el currículum correspondiente, así como a su nivel educativo. Incluyendo indicaciones de cómo se podría desarrollar una programación docente y las distintas unidades didácticas que la conforman. Lo que es de gran importancia dado que durante el periodo de prácticas se ha tenido que diseñar y elaborar unidades didácticas, además de impartirlas y lo que, también, se debe conocer como futura docente, ya que la elaboración de una programación didáctica entrará dentro de las competencias como docente. Sin embargo, debería hacerse más hincapié en el manejo del currículum de la FP. Esta asignatura se solapa en gran medida con la de *Aprendizaje y Enseñanza*, siendo esta última la que ha otorgado un mayor conocimiento sobre el manejo del currículum perteneciente a dicha etapa educativa.

Procesos y Contextos Educativos: Esta asignatura trabaja cuatro bloques fundamentales dentro de la misma. Los cuales son: Bloque 1. Características organizativas de las etapas y centros de secundaria; Bloque 2. Interacción, comunicación y convivencia en el aula; Bloque 3. Tutoría y orientación educativa; y finalmente, Bloque 4. Atención a la diversidad. Por consiguiente, se comentará la aportación de cada uno de ellos.

El primer bloque: *características organizativas de las etapas y centros de secundaria* permite, por un lado, contextualizar la acción docente y, por tanto, las prácticas a través del marco jurídico de los centros educativos, es decir, la legislación que regula el sistema educativo tanto a nivel histórico como actual. Por otro, se dedica a mostrar los documentos institucionales, los cuales proponen la actividad de la

institución educativa. Finalmente, la estructura organizativa y gestión de un centro educativo, así como también de la actividad del aula. De este modo, se ha comprobado durante el periodo de prácticas de qué manera la legislación regula las funciones del docente y qué, por ello, esta debe ser consultada con frecuencia. Además, no solo la legislación influye en la competencia docente, sino también, la singularidad de cada centro educativo y ello es concretado en los documentos institucionales, los cuales han de manejarse para un mayor conocimiento del mismo y de su personalidad, permitiendo la adaptación a sus peculiaridades.

En el segundo bloque *interacción, comunicación y convivencia en el aula*, como su propio nombre indica, ofrece la formación en relación con el desarrollo de la actividad docente en el aula y, por tanto, la relación y control de la interacción del alumnado. Este ha contribuido a adquirir las competencias necesarias para enfrentarnos al aula, dominando las situaciones de conflicto que tienen su origen en las interacciones del alumnado, de la relación de estos con la actividad que realizan y de la relación con el profesorado. Conociendo, para ello, técnicas de reducción de conflictos, así como de creación de un adecuado clima de aula a través del conocimiento de las diferentes estructuras de grupo que se pueden encontrar en ella y las etapas en la vida de los grupos. Adquiriendo y dominando algunas claves para el discurso oral y la comunicación socioafectiva.

El tercer bloque *tutoría y orientación educativa* ha contribuido al conocimiento de la acción tutorial como tarea docente, así como su diseño, planificación y organización en el Programa de Acción Tutorial (PAT). Concienciando de su importancia en el ámbito educativo, así como también de la orientación educativa, siendo esta un medio necesario en el apoyo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Finalmente, el cuarto bloque *atención a la diversidad* ha sido uno de los más conocidos debido a una previa formación cursada como pedagoga. Por lo que, este ha servido para afianzar conocimientos sobre el marco legal de la atención a la diversidad, las distintas necesidades específicas de apoyo educativo que se encuentran en los centros educativos, así como las distintas medidas de atención a la diversidad del alumnado llevadas a cabo. Estas últimas de gran importancia y que deben ser tenidas en cuenta en la programación didáctica para ofrecer una igualdad de oportunidades en lo que respecta la formación del alumnado, en este caso del módulo de FOL.

Tecnologías de la Información y la Comunicación: El tratamiento de la información y la competencia digital es una de las capacidades que debe ser desarrollada por el alumnado de todas las etapas educativas del sistema educativo y que se encuentra contemplada en la legislación educativa a nivel nacional. En relación con la FP, esta competencia se encuentra relacionada con el adecuado desempeño de las diversas profesiones, la búsqueda activa de empleo, su acceso, etc., así como, permitir la adaptación del alumnado a un mundo laboral cambiante y modificado por la presencia de las TIC que repercuten en la actividad de los distintos campos profesionales existentes. De este modo, cobra mucha importancia el uso de estas en el ámbito educativo, aprovechando las oportunidades que estas brindan. Por consiguiente, es necesaria una formación de los docentes para que estos adquieran los conocimientos y competencias necesarias para su aplicación en el aula, reflexionando sobre sus ventajas e inconvenientes y conociendo su uso eficaz.

Gracias a la formación de esta asignatura, se ha podido desarrollar durante el periodo de prácticas una metodología activa que ha conllevado la inclusión de las TIC, favoreciendo el aprendizaje del alumnado e introduciendo el uso de estas dentro de la propuesta de innovación de este Trabajo Fin de Máster.

Innovación e Investigación Educativa: En el desarrollo de la práctica y función docente se presentan necesidades, dificultades y problemáticas, tanto en el aula como en el centro, a los cuales debe darse solución para el logro de un correcto desarrollo de aprendizaje de calidad por parte del alumnado. En este sentido, esta asignatura aporta a la formación como docente el conocimiento de los procesos de detección de necesidades enmarcados en la investigación educativa como fuente de información, ofreciendo respuestas a partir de propuestas innovadoras adecuadas a cada situación y contexto.

Innovación e investigación Educativa es una asignatura que me ha facilitado parte del desarrollo del presente Trabajo Fin de Máster a partir de la dotación de herramientas para el diseño, planificación y elaboración de propuestas de innovación, desarrollando un pensamiento crítico que permita rechazar aquellas innovaciones poco eficaces, frente al desarrollo de aquellas de calidad. Diseñando y planificando espacios de aprendizaje que estimulen y fomenten dicho aprendizaje a través de metodologías activas.

Complementos de la Formación de la especialidad de FOL: Es tan importante la formación pedagógica que ofrecen las demás asignaturas como el conocimiento adecuado y en profundidad de los contenidos propios de la especialidad, en este caso FOL. Por ello, esta materia ha ofrecido estos conocimientos y no menos importante, su aplicación a la práctica. Lo que conlleva el desarrollo de distintas metodologías; la aplicación de evaluaciones; la gestión del tiempo, el espacio y los materiales o recursos a utilizar. Esto ha permitido adquirir cierta experiencia a la hora de enfrentarme en el periodo de las practicas al desarrollo de las unidades didácticas, a planificar los tiempos, metodologías que podrían funcionar, etc. Esta asignatura ha sido primordial en mi formación como docente. Ya que, personalmente, ha otorgado conocimientos que eran desconocidos sobre algunos bloques de la especialidad de FOL, que no se incluyen en la formación previa recibida (Grado en Pedagogía), como, por ejemplo: aspectos de derecho, de seguridad social o de prevención de riesgos laborales, pero muy necesarios para el desarrollo de las prácticas.

Enseñanza y Aprendizaje de la especialidad de FOL: El cursar esta asignatura ha permitido adquirir conocimientos sobre la planificación, diseño y elaboración de unidades didácticas referidas a los contenidos de la especialidad de FOL, contextualizadas en la denominada programación didáctica y manejando la legislación correspondiente para su realización. En la cual, además, se ha tenido que diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje que incluyan metodologías y actividades motivadoras, significativas, etc., teniendo en cuenta los materiales y recursos necesarios para su elaboración, así como, la organización de los tiempos y los espacios. Estableciendo, finalmente, un sistema de evaluación que determinará si el alumnado a alcanzado los objetivos previstos, teniendo en cuenta la diversidad del mismo y el tratamiento de temas transversales.

Además de la programación del módulo de FOL, se han tratado actividades y estrategias en relación con la toma de decisiones, el autoanálisis, metodologías para el tratamiento de los temas transversales, el acceso a la información para el desarrollo personal., entre otros. Cabe resaltar que, es una de las asignaturas donde más se ha tratado y se ha adaptado a la Formación Profesional.

Estrategias y Recursos para la Búsqueda Activa de Empleo: Esta última asignatura de carácter optativo ha permitido el conocimiento de estrategias,

recursos, herramientas y técnicas para la comprensión del mercado de trabajo, el acceso a la información sobre el mismo, la promoción de la empleabilidad, la inserción laboral, así como la reflexión y análisis de dicho mercado de trabajo. Adoptando un papel de guías o asesores en la orientación académica y profesional del alumnado, permitiendo que estos asuman un papel activo en la toma de decisiones, en el diseño de su plan de formación, ofreciéndoles como docentes dichas estrategias y técnicas.

Estrategias y Recursos para la Búsqueda Activa de Empleo guarda mucha relación con parte de los contenidos de la especialidad de FOL. Esta es la justificación de la elección como materia optativa a cursar. Además, no solo permite el completar nuestra formación como docentes, sino que también, personalmente, estos contenidos pueden ser aplicados a nosotros mismos en la toma de nuestras propias decisiones y en la búsqueda y de acceso al empleo, aplicando dichas herramientas nosotros mismos.

1.3. PERIODO DE PRÁCTICAS

1.3.1. Primeras impresiones del Instituto de Educación Secundaria

En cuanto al Instituto de Educación Secundaria donde se ha realizado el periodo de prácticas y al cual se hará referencia durante el desarrollo de todo el documento como IES “F” para guardar su anonimato, se encuentra ubicado, como se ha mencionado anteriormente, en el centro urbano de la ciudad de Oviedo. Las primeras impresiones del centro educativo pueden describirse como globalmente positivas. El instituto es más grande de lo que por su exterior aparenta, por lo que al principio da una sensación de desorientación. Este posee una amplia oferta formativa, ya que no solo ofrece ESO y Bachillerato sino también una gran variedad de Ciclos Formativos tanto de Grado Medio como Superior. Lo que supone un gran número de alumnado y profesorado, pareciéndome, en un principio, una cantidad excesiva. Por consiguiente, se considera que esto conlleva una cierta complejidad a la hora de coordinarse y tomar decisiones. Este aspecto en relación con el contexto y la población escolar se comentará con mayor detalle en la programación didáctica que se incluye en el presente Trabajo Fin de Máster. Del mismo modo, otro aspecto que aumenta dicha complejidad es que el centro se compone de tres edificios a bastante distancia en los que se distribuyen los distintos cursos de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional (FP). Esta distancia existente entre dichos edificios dificulta en cierta medida la labor de los docentes que tienen que transitar entre estos para dar sus clases. Por este motivo, en

cada uno de ellos existe una sala de profesores/as y una jefatura de estudios, incluso una de las peculiaridades de este centro es la existencia de dos jefes/as de estudio en la Educación Secundaria. Ya que dicha etapa escolar se encuentra dividida en dos edificios distintos, por lo que se creyó oportuno que existiese, por lo menos, una figura perteneciente al equipo directivo en cada edificio. En este sentido, otra figura que considerada de importancia y cuya función se ve afectada por la misma razón es la del orientador/a, debido a que el departamento de orientación solo se ubica en el edificio principal y al solo existir una figura, puede verse afectada la adecuada atención al alumnado, profesorado y familias.

En cuanto a sus características arquitectónicas, cada edificio se divide en varias plantas con aulas dotadas de una gran variedad de recursos y materiales, así como espacios bien equipados. En concreto, el edificio principal, en el cual se ubica Bachillerato, además de la FP, parece el más antiguo en cuanto a su construcción (techos muy altos, algunos suelos de madera antiguos que crujen al pisarse como por ejemplo la sala de profesores, ventanales de cristales de colores en alguna zona, puertas antiguas etc.) con algunos detalles que se han ido renovando. Sin embargo, es el más dotado de recursos, ya que es donde se encuentran los distintos talleres de los Ciclos Formativos, los cuales se hallan equipados con todo lo necesario para la realización de clases de carácter más práctico. No obstante, una de las problemáticas de dichas características arquitectónicas es la accesibilidad o más bien en este caso, las barreras arquitectónicas que se hallan en el centro. Por un lado, el acceso al interior del edificio principal desde el exterior es complicado para una persona con movilidad reducida puesto que no existe una rampa, solo escaleras. Una vez que situados en el interior, en este caso de cualquiera de los tres edificios, tampoco existen rampas ni ascensores en el interior para poder acceder a los distintos pisos. Otra de las barreras que se observa son las puertas tan estrechas de las aulas y de los aseos del edificio principal, en mi opinión, debido a la construcción antigua del edificio, ya que en los otros dos más recientes, no se posee esta problemática. Incluso en los baños de mujeres de este mismo edificio se hallan escalones para acceder a ellos y en el caso del de hombres hay que bajar unas escaleras para acceder a los mismos.

1.3.2. Primeras impresiones del aula y el alumnado de FOL

Debido a que curso la especialidad de Formación y Orientación Laboral (FOL) la labor como docente en prácticas corresponde a la etapa de Formación Profesional, dado que FOL es un módulo perteneciente a los Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior. En concreto, he tenido la oportunidad de impartir docencia en el curso de 1º del Ciclo Formativo de Grado Superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados del IES correspondiente. Además, de participar en el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE) en el 2º curso del mismo Ciclo Formativo. En cambio, la mayor parte de esta función ha sido desarrollada en el módulo de FOL, por lo que se pasará, a continuación, a describir el alumnado y el aula perteneciente al mismo.

Por un lado, el aula donde se imparte el módulo de FOL es una clase de forma rectangular y pequeña dotada de recursos materiales como ordenadores, pizarra digital y proyector. Al ser tan pequeña no permite el uso del espacio, además de que el mobiliario no podría moverse. Además, el aula se encuentra dividida en dos filas de mesas largas en las cuales están situados los ordenadores y donde se sitúa el alumnado a la hora de impartir docencia. Esta debido a su orientación posee poca iluminación natural.

Por otro lado, entre el alumnado existe un grado de absentismo, asistiendo, por lo general, solo cuatro alumnos a clase, todos varones. A la hora de impartir clase, los alumnos, se mantienen concentrados y atentos. Durante su desarrollo la docente plantea ciertas preguntas que ellos responden correctamente y sin miedo, por lo que se percibe un alto grado de participación, además de observar cierta madurez en sus respuestas. La clase debido al grado de absentismo existente se asemeja más a una clase particular con una enseñanza más individualizada, permitiendo ser más dinámica y desarrollar metodologías más motivadoras como el aprendizaje por descubrimiento, exposiciones orales por parte del alumnado, etc. Aunque, imposibilita el desarrollo de metodologías que requieren de un elevado número de participantes.

1.3.3. Implementación de la formación docente a la práctica

En relación con las anteriores asignaturas que se han comentado, se puede destacar, en cuanto a la importancia de haberla cursado previamente a las prácticas y de haberme facilitado el desarrollo de las mismas, la asignatura de *Complementos de*

Formación. Como ya he mencionado anteriormente, ha permitido conocer contenidos de las distintas unidades didácticas que contiene el currículum del módulo de FOL. Además, como en esta asignatura se desarrollan tres simulaciones de tiempos distintos, estableciendo los roles de alumnado y profesor/a, incluyendo la gestión de recursos y actividades de evaluación; ha servido, personalmente, para mejorar la expresión oral, la adaptación del tiempo y el enfrentarme a nuevos oyentes. Ya que, además, estas simulaciones conllevaban críticas constructivas para mejorar la función simulada, que posteriormente, pude poner en práctica. En este sentido, también ha hecho su aportación el *bloque 2: Interacción, comunicación y convivencia en el aula de Procesos y Contextos Educativos.* Dentro de esta misma asignatura tuvo su aporte también el *bloque 1: características organizativas de las etapas y centros de secundaria* ya que una vez cursado, eran conocidos qué documentos se debían manejar para percibir la personalidad del centro educativo, qué objetivos perseguía, cómo era su organización, con qué recursos contaba, etc.

Más específicamente en el desarrollo de las unidades didácticas, así como en el diseño de las mismas, han importado las aportaciones realizadas por las asignaturas de *Diseño y Desarrollo del Currículum y la de Tecnologías de la Información y Comunicación.* Del mismo modo, la optativa de *Estrategias y Recursos para la Búsqueda activa de Empleo,* ya que me proporciono mucha información y estrategias que empleé para la unidad de “búsqueda de empleo y selección de personal” impartida.

En cuanto al resto de asignaturas, también tienen su aportación en esta formación, pero en menor medida que las señaladas.

En definitiva, la valoración de las prácticas docentes es muy positiva porque permite introducirnos en nuestra función como docentes, saber si realmente servimos para esta función o no y, por tanto, tomar decisiones al respecto. Se trata de la primera toma de contacto con el alumnado, el saber si estamos preparados para interactuar con ellos, motivarles, orientarles, engancharle a nuestra materia (en este caso módulo) o simplemente ser buenos profesores.

1.4. CONCLUSIONES

La formación otorgada por el *Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional* ofrece a los futuros docentes una formación pedagógica. Esta debe ser adquirida a través de las distintas

asignaturas cursadas y el periodo de prácticas comentado anteriormente. Ambas partes, teórica y práctica, son necesarias, ya que se complementan entre ellas. Es necesaria una formación teórica previa a la práctica con el objetivo de adquirir ciertos conocimientos que posteriormente podamos y sepamos aplicar. Sin embargo, muchas son las asignaturas que se olvidan de la Formación Profesional. Incluso teniendo la sensación de que la FP queda muchas veces excluida de los temarios, haciendo solamente referencia a la Educación Secundaria y al Bachillerato, lo que repercute en aquellos que solo desarrollan su labor en dicha etapa educativa.

Los contenidos, materiales y las prácticas que se realizan en la mayoría de estas no se encuentran adaptados a esta etapa educativa. Aspectos como la acción tutorial o la participación de las familias que son contenidos de las asignaturas ya comentadas, no se ven aplicados a la práctica en dicha etapa. Personalmente, al llegar al IES no sabía la realidad de la FP, ya que desconocía su organización, su legislación, etc. Incluso hasta el currículum. Por lo que debería tenerse más en cuenta estos aspectos en la formación teórica para ir con una mayor preparación al periodo de prácticas.

Con relación a dicho periodo de prácticas, los recursos otorgados en alguna asignatura del máster fueron de gran utilidad, sin embargo, también fue necesaria la investigación propia de otros que poder utilizar, sobre todo en los aspectos más teóricos del módulo de FOL y cómo adaptar las metodologías al tipo de alumnado que había. La ayuda de los docentes pertenecientes al departamento de FOL fue muy importante y necesaria, participando en esta experiencia y aportando conocimientos de gran utilidad a la formación ofrecida. Las expectativas sobre esta profesión y sobre la vida de un IES, se adaptaron en cierta medida a la realidad, en cambio, la visión sobre la etapa educativa en la cual he desarrollado mis practicas no se correspondieron con la realidad, siendo esta mejor de lo esperado. Aun teniendo una formación pedagógica previa al máster, poseía ciertos prejuicios hacia la Formación Profesional, sobre todo hacia al alumnado de esta etapa, ya que, aunque no sea así, la visión de la sociedad hacía la misma es la de una formación configurada como una opción para los que no quieren estudiar. Desde la Educación Secundaria nos preparan para ir la Universidad, ni siquiera se presenta ante nosotros la opción de la FP, porque si tienes capacidad para cursar un grado universitario, ¿por qué vas a hacer un Ciclo Formativo? En cambio, la realidad no es esa. Se ha visto un alumnado demasiado preparado con idiomas, carreras universitarias previamente cursadas, etc., que no encuentra empleo y que, por ello, opta a la

Formación Profesional, ya que esta, actualmente, posee más salida, en mi opinión, que los grados universitarios. Muchos son los alumnos/as que se quedan a trabajar después del periodo de prácticas en centros de trabajo que ofrece la FP. Incluso hay empresas que llaman al IES buscando personas para contratar. Esta realidad debería ser conocida por toda la sociedad, rompiendo el viejo estigma de que la FP es un lugar destinado a los que no valen. Lo que también ha conducido a la realización de la propuesta de innovación que se presenta al final de este documento.

En definitiva, por un lado, ha sido gratificante el cursar este Máster adquiriendo nuevos conocimientos como futura docente, sobre todo en la práctica, aspectos de la organización de un IES, de las relaciones que se configuran en dicho entorno, qué funciones ejerceremos, cómo es el trato con el alumnado y con los distintos profesionales, además de lo ya mencionado sobre la FP. Por otro lado, sería conveniente que se tuviese en cuenta la adaptación de los contenidos de las asignaturas del Máster a la FP, pudiendo conocer, previamente a las prácticas, su organización, su regulación, los módulos existentes, etc., y que esta, también, sea conocida por los futuros docentes de Secundaria y Bachillerato como una opción más, dejando a un lado la visión negativa que recae sobre esta con el objetivo de abrir otras vías al alumnado y que sean ellos mismos quienes puedan tomar sus propias decisiones.

II: PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL (FOL) DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR EN SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS

2.1. INTRODUCCIÓN

La presente programación docente trata de ofrecer una estructura y planificación del Módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL) perteneciente al Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, proporcionando pautas para el desempeño de la actividad docente, ya que dicha labor requiere del conocimiento previo sobre los procedimientos y métodos necesarios, orientando la acción educativa (Blanes Nadal y Gisbert Soler, 2013). Para ello, esta programación se fundamenta en la legislación existente que regula la Formación Profesional, etapa del sistema educativo donde se contextualiza el Módulo FOL del Ciclo Formativo mencionado. Teniendo, además, muy presente las características tanto del entorno como del alumnado al que se dirige.

En este sentido, la estructura del documento se establece en trece grandes apartados: una justificación y los referentes normativos donde se revisan algunos aspectos relativos a la Formación Profesional y, en concreto, al Módulo de FOL; las condiciones del entorno del centro y del grupo donde se contextualiza esta programación; las competencias básicas y objetivos del Ciclo Formativo correspondiente, que vienen determinadas por la legislación a nivel tanto nacional como autonómica; los criterios de selección, determinación y secuenciación en los que se incluye el diseño y planificación de cada una de las unidades didácticas que conforman el Módulo de FOL; la temporalización y la metodología a través de la cual se desarrollarán los contenidos de dichas unidades; los criterios y procedimientos de evaluación y calificación, así como también las actividades de recuperación; las actividades complementarias y extraescolares que completarán el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado; y finalmente, las medidas de atención a la diversidad donde se incluye el tratamiento de las enseñanzas transversales.

2.2 JUSTIFICACIÓN

La Formación Profesional es definida en el *Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del*

sistema educativo como el “conjunto de acciones formativas que tienen por objeto la cualificación de las personas para el desempeño de las diversas profesiones, para su empleabilidad y para la participación activa en la vida social, cultural y económica” (p. 86766). Este también detalla la organización y ordenación de estas enseñanzas en Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior, que estos, a su vez, se organizan en módulos profesionales.

Entre dichos Ciclos Formativos se encuentra el de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, al cual se dirige la presente programación docente. Según el *Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados*, señala, en su artículo 4, que la competencia general de dicho ciclo consiste en

desarrollar proyectos y en gestionar y supervisar el montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas en el ámbito del reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). También consiste en supervisar el mantenimiento de instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, a partir de la documentación técnica, especificaciones, normativa y procedimientos establecidos, asegurando el funcionamiento, la calidad, la seguridad, y la conservación del medio ambiente (p. 85008).

Esta competencia general contribuye al desarrollo de otras más específicas que facilitan la adquisición y actualización en el campo profesional del Ciclo Formativo correspondiente, perteneciente a la familia de Electricidad y Electrónica. Dicho ciclo, cuyo código es ELE302LOE, posee una duración de 2000 horas distribuidas en dos cursos académicos, como se dispone en el artículo 2 del *Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Con el objetivo de contribuir al logro de dicha competencia general, se desarrollan 14 módulos profesionales, entre los que se encuentra el de Formación y Orientación Laboral (FOL), módulo impartido en el primer año del ciclo.

Dicho módulo de FOL, cuyo código es 0527, tiene un carácter transversal presente en la totalidad de los Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior, reflejado en la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOE). Con él, el objetivo principal que se persigue es dotar al alumnado de formación y recursos para su posterior inserción laboral, tras la obtención del título del ciclo formativo que les habilita como,

en este caso, *Técnicos/as Superiores en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados*, desarrollando así su carrera profesional en el sector. Atendiendo a estas premisas, se trata de formar, concienciar y familiarizar al alumnado con las condiciones de trabajo propias de su futura vida profesional, con el proceso de toma de decisiones y resolución de conflictos, la evaluación de situaciones de prevención de riesgo laboral, desarrollo de capacidades para el trabajo en equipo, liderazgo, motivación, etc., así como con el marco legal en que se encuentra enmarcada su profesión. Por ello, la labor del profesorado de FOL conlleva la formación de futuros trabajadores flexibles, que sepan adaptarse a los nuevos cambios que surgen en el mercado de trabajo.

2.3. REFERENTES NORMATIVOS

Con el objetivo de establecer un marco legal en el que contextualizar la presente programación docente, en este nuevo apartado, se hace referencia a las bases normativas que regulan la Formación Profesional, en general, así como de una manera más específica el Ciclo Formativo de Grado Superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y el módulo de FOL perteneciente al currículum de dicho ciclo.

2.3.1. Constitución Española de 1978

La *Constitución Española* constituye una ley fundamental de la historia de España tras el reconocimiento de la libertad de enseñanza y la educación como un derecho de todo ciudadano. Dicha educación “tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales” (art. 27, p. 14), ya que la educación es el medio más adecuado y potente para el desarrollo de la personalidad de un individuo, de su identidad personal y capacidades. Partiendo de este derecho se promulgan las restantes leyes educativas que regularon y regulan el sistema educativo español y, dentro del mismo, las enseñanzas de Formación Profesional.

2.3.2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

La *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOE), afirma que “la educación es el medio más adecuado para el ejercicio de la ciudadanía democrática, responsable y crítica” (p. 17158). En respuesta a ello, el sistema educativo se organiza en diferentes enseñanzas, entre las que se incluye la Formación Profesional.

En alusión a la Formación Profesional, esta ley la reconoce como estudios que permiten el acceso a la vida laboral o a enseñanzas superiores como la Universidad, definiendo esta etapa, en su artículo 39, como “el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica” (LOE, 2006, p. 17173). En términos generales, el objetivo es que el alumnado que curse estas enseñanzas obtenga una preparación, capacitación y formación adecuada para el desempeño de una actividad en un campo profesional dado.

2.3.3. Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional

En relación con la ley precedente, esta disposición legislativa pretende establecer “la ordenación de un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación, que responda con eficacia y transparencia a las demandas sociales y económicas a través de las diversas modalidades formativas” (LCFP, 2002, p. 22438), garantizando la correspondencia entre las cualificaciones profesionales, la necesidad del mercado laboral y las expectativas personales. Por ello se ordena un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación denominado *Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional*, regulado por dicha ley, de manera que, a través de las diferentes modalidades formativas, se responda a las demandas sociales y económicas existentes. Asimismo, en este sistema se integran las distintas acciones formativas de la FP, promoviendo una oferta formativa actualizada, adecuada y de calidad.

2.3.4. Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo

Los crecientes cambios y necesidades que van surgiendo en la esfera tanto laboral como económica, conllevan cambios legislativos y, con ello, la adaptación de la ordenación general de la Formación Profesional. Por ello, este Real Decreto establece dicha ordenación en España, determinando los objetivos y principios generales de la misma. Para su ordenación y organización se definen en Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior, a su vez, organizados en diferentes módulos profesionales. En referencia a estos, el *RD 1147/2011*, en su artículo 22, se concreta la denominación de

estos módulos, centrándonos, específicamente, en esta programación docente en el Módulo de FOL. Así su objetivo es

conocer las oportunidades de aprendizaje, las oportunidades de empleo, la organización del trabajo, las relaciones en la empresa, la legislación laboral básica, así como los derechos y deberes que se derivan de las relaciones laborales, para facilitar el acceso al empleo o la reinserción laboral en igualdad de género y no discriminación de las personas con discapacidad. (art. 23, p. 86775)

Reflejándose, en este mismo artículo, la formación necesaria para su logro, así como la concreción curricular que conlleva una adaptación y contextualización a las singularidades de cada familia profesional a las que corresponden los distintos Ciclos Formativos existentes.

2.3.5. Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas

Por otro lado, la anterior legislación comentada origina la necesidad de establecer las enseñanzas mínimas y los matices oportunos sobre la ordenación de los diferentes títulos pertenecientes a la Formación Profesional. En este sentido, el *RD 1127/2010* establece las enseñanzas mínimas y título a nivel nacional, para el Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. En este se determina su identificación, su perfil profesional, sus competencias, objetivos, etc., así como también los distintos módulos profesionales que lo forman, entre los que se encuentra el de FOL. Del mismo modo, estas enseñanzas se concretan más específicamente en cada comunidad autónoma a través de su correspondiente Decreto que, en este caso, se presenta a continuación.

2.3.6. Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

Las enseñanzas mínimas que establece el *RD 1127/2010* se contextualizan en la comunidad del Principado de Asturias a través del *Decreto 190/2012* que concreta el currículum perteneciente a la enseñanza comentada con anterioridad. Este Decreto tiene como finalidad que el alumnado alcance una perspectiva integral del desarrollo de la

ocupación del perfil profesional correspondiente, así como de sus oportunidades de empleo, donde cobra gran importancia el módulo de FOL. Desde este se contribuye a la formación de ciudadanos en la medida en que ejerzan los derechos y obligaciones que derivan de un contexto laboral en una sociedad democrática como la nuestra.

2.4. CONDICIONES INICIALES: ENTORNO SOCIO-COMUNITARIO, CONTEXTO DEL CENTRO Y DEL GRUPO

2.4.1. Contexto socio-comunitario

El IES F se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Oviedo la cual posee 220.648 habitantes¹. Por lo que se encuentra situado en un entorno urbano y en las inmediaciones de otros centros educativos de carácter público y de distintos niveles educativos: Colegio de la Gesta y Colegio de Baudilio Arce (centros educativos de educación Infantil y Primaria), IES Aramo e IES Alfonso II (centros de enseñanza secundaria), además de la Facultad de Formación del Profesorado y la Facultad de Geología y, la Facultad de Matemáticas y Física (centros de enseñanza universitarias). Debido a dicha ubicación existe un alto porcentaje de alumnado perteneciente a un contexto socioeconómico medio-alto. Sin embargo, como bien refleja el PEC (2017-2018), a pesar de dicha ubicación, la población escolar del IES F es heterogénea, contando con alumnado procedente de un contexto rural pertenecientes, en su mayoría, del concejo de Morcín (Colegio Público de Morcín) y del concejo de Riosa (Colegio Alcalde Próspero Martínez), además de alumnado extranjero y/o con necesidades educativas especiales (NEE).

2.4.2. Contexto del centro educativo

Este centro escolar fue creado en 1928, recibiendo diversas denominaciones antes de denominarse IES F. Por aquel entonces, el centro solo ofrecía estudios de Formación Profesional concibiéndose un título destinado a aquellos que no accedían a la Universidad. Con la llegada de la LOGSE, el centro se vio obligado a fusionar las etapas de la ESO y Bachillerato con la FP. Actualmente, el centro oferta, por un lado, Educación Secundaria Obligatoria, siendo esta una etapa gratuita y, por otro, la etapa de Bachillerato y FP -ver Tabla 2-, ambas de carácter no obligatorio.

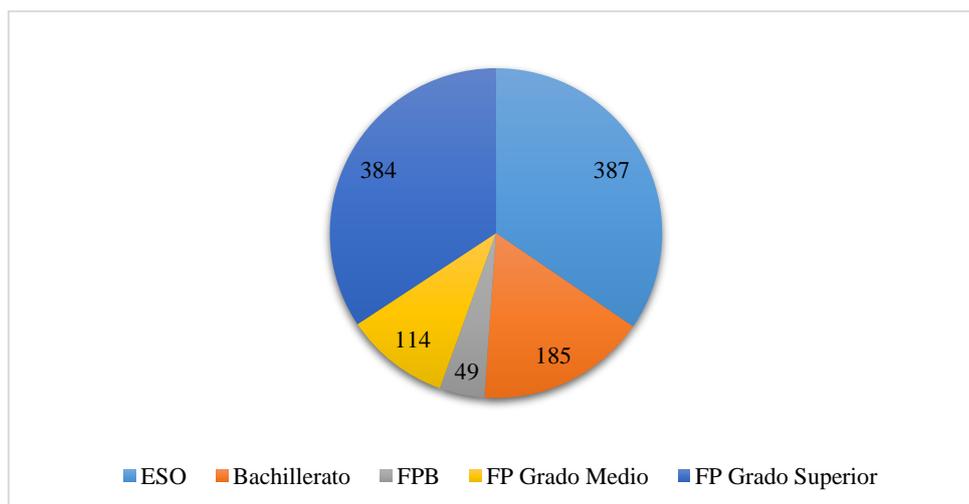
¹ Información extraída de <http://www.oviedo.es/la-ciudad/estadisticas>

Tabla 2: Oferta formativa de Formación Profesional del centro de prácticas. Fuente: Elaboración propia.

	GRADOS	MODALIDAD
Formación Profesional	FP Básica	Servicios Administrativos
		Electricidad y Electrónica
	FP de Grado Medio	Gestión Administrativa
		Instalaciones Eléctricas y Automáticas
	FP de Grado Superior	Desarrollo de Aplicaciones Web
		Administración y Finanzas
		Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
		Proyectos de Edificación
		Proyectos de Obra Civil
		Asistencia a la Dirección
		Administración de Sistemas Informáticos en Red
Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		

Actualmente, asisten a este instituto un total de 1121 alumnos matriculados en las diferentes etapas educativas que abarca su oferta formativa – ver Gráfico 1 - a continuación.

Gráfico 1: Número de alumnado matriculado en cada etapa educativa². Fuente elaboración propia.



Además, el centro cuenta con 125 profesores repartidos en los distintos departamentos didácticos y 15 trabajadores pertenecientes al sector de “personal no docente” (6 conserjes, 6 personas de limpieza y 3 secretarios/as). Estas cifras evidencian la amplitud del centro lo que le convierte en el más grande de todo el Principado de Asturias.

Por otro lado, y en lo referente a las características arquitectónicas, el centro se compone de tres edificios en los que se distribuyen los distintos cursos de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional. A su vez, cada uno de los edificios

² Información recuperada tras con conversación con el orientador del centro.

recibe una denominación distinta: el edificio principal contiene las dos ofertas formativas no obligatorias (Bachillerato y FP); en los otros dos restantes, por un lado, en uno se encuentran los dos últimos cursos de la ESO (3º y 4º de ESO) y, por otro, los otros dos cursos de la ESO (1º y 2º de ESO).

Todos estos edificios se encuentran equipados con: aulas dotadas de cañones y pizarras digitales, televisores, reproductores de DVD, etc.; varias aulas de informática; aulas específicas de Tecnología, Música y Plástica; bibliotecas; laboratorios de Ciencias de la Naturaleza y Física y Química; sala de profesores y salas de tutorías, reuniones, jefatura. Además de lo ya descrito, el edificio principal contiene un salón de actos, una sala de conferencias, talleres para la Formación Profesional, además de los distintos departamentos didácticos y un gimnasio.

2.4.3. Contexto de grupo

Por un lado, el aula donde se imparte el módulo de FOL es una clase de forma rectangular y pequeña dotada de recursos materiales como ordenadores, pizarra digital y proyector. Al ser tan pequeña no permite la realización de actividades que requieran de un espacio demasiado grande, además de que el mobiliario no es movable. Además, el aula se encuentra dividida en dos filas de mesas largas en las cuales están situados los ordenadores y donde se ubica el alumnado a la hora de impartir docencia. Asimismo, este espacio goza de muy poca iluminación natural debido a la orientación del edificio, sin embargo, el uso del cañón y la pizarra digital no requiere de demasiada iluminación para que esta no refleje en la pantalla, permitiendo una mejor visualización de la misma.

Por otro lado, entre el alumnado, todos varones y atendiendo a distintas razones, sobresale un grado de absentismo del 66,6%. Además de que existen pocos alumnos/as matriculados en el mismo debido a causas como la convalidación del módulo. Entre los alumnos que asisten habitualmente, algunos provienen de estudios universitarios pertenecientes a la rama de Ingeniería, mientras que otros provienen de Bachillerato.

2.5. COMPETENCIAS BÁSICAS DEL MÓDULO DE FOL

El aprendizaje por competencias es uno de los principales objetivos de nuestro actual sistema educativo, busca una educación basada en formar ciudadanos proporcionándoles conocimientos y competencias básicas necesarias en la actual sociedad para su desarrollo tanto personal como profesional. Esto se debe a los cambios

que están surgiendo tanto en el ámbito económico como en el educativo, lo que conlleva “un nuevo escenario que hace necesario y prioritario generar o replantear formas diferentes en la forma de afrontar la realidad” (Hernández, Martínez, Martínez y Monroy, 2009, p. 315). Por ello, el papel de la escuela ha cambiado, no siendo solo mero trasmisor de saberes, sino también enseñando su aplicación en diferentes situaciones (Hirtt, 2010). En este sentido cobra mucha importancia el aprendizaje por competencias, entendidas estas como “la capacidad de movilizar diversos recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones con garantías de éxito en un contexto determinado” (Perrenoud, 2000 citado por Álvarez y Rodríguez, 2015, p. 51).

En el caso de la Formación Profesional estas competencias hacen referencia a su adquisición y actualización en el campo profesional, aunque también personales y sociales, favoreciendo el tránsito desde el sistema educativo al mundo laboral (LOE 2/2006).

Por otro lado, cabe subrayar que la Formación Profesional tienen por objetivo lograr que el alumnado que cursa dichas enseñanzas adquiera las competencias requeridas para su título profesional. Dentro de estas enseñanzas cada grado contribuye a unas competencias determinadas y diferenciadas. Las correspondientes a los Ciclos Formativos de Grado Superior se encuentran en el Anexo III del *RD 1147/11, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo*.

Con ello, estas competencias son elementos que definen el perfil profesional de cada enseñanza, de este modo

el perfil profesional del título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título (RD 1127/2010, art. 3, p. 85008).

Así pues y como se comprueba en la redacción sobre el perfil profesional de dicho título, las competencias se dividen en dos tipos: competencias generales y competencias profesionales, personales y sociales. De este modo, según el *RD 1147/2011*, en su artículo 7, la **competencia general** “describe las funciones profesionales más significativas del perfil profesional”, mientras que las **competencias profesionales** “describen el conjunto de conocimientos, destrezas y competencia, entendida ésta en

términos de autonomía y responsabilidad, que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social” (RD 1147/2011, p. 86769).

En este sentido, las competencias profesionales, personales y sociales del Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, se encuentran enumeradas en el artículo 5 del *RD1127/2010*. Estas competencias permitirán al alumnado lograr las capacidades necesarias para el desarrollo de su profesión, las cuales serán aprendidas a partir de los distintos módulos profesionales en torno a los cuales se articula el Ciclo Formativo. Asimismo, el módulo de FOL se construye en función de las siguientes competencias:

- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- m) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- n) Organizar y coordinar equipos de trabajo, supervisando el desarrollo del mismo, con responsabilidad, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- ñ) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- o) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- p) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de diseño para todos, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- q) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- r) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural (RD1127/2010, pp. 85008- 85009).

Estas son concretadas por el *Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional*

en *Sistemas Electrotécnicos y Automatizados*. La combinación de todas ellas y su trabajo en el aula permitirán al alumnado la formación necesaria para que pueda insertarse laboralmente y desarrollar, en consecuencia, su carrera profesional en el sector.

2.6. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO

El logro de las competencias mencionadas con anterioridad que se atribuyen tanto a la Formación Profesional como al Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y más específicamente al módulo de FOL, se determinan a través de la formulación de sus objetivos de naturaleza general y específica para cada módulo correspondiente. Los objetivos generales, por tanto, se expresan en términos de capacidades que deberá desarrollar el alumnado, mientras que los objetivos específicos lo hacen en forma de resultados de aprendizaje.

Así pues y de acuerdo con el del *RD 1147/2011*, se establecen en su artículo 3 los objetivos generales de la Formación Profesional, a través de la adquisición de competencias profesionales, personales y sociales, comentadas con anterioridad.

Por su parte y conforme al *RD 1127/2010*, el Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados pretende que a través de estas enseñanzas se logren determinados objetivos generales que se encuentran redactados en su artículo 9. Estos objetivos anticipan los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje esperados en el alumnado, siendo estos los fines que se desean lograr. De entre dichos objetivos generales, la formación del módulo de FOL contribuye a alcanzar los siguientes:

- p) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y para adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- q) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y organización del trabajo y de la vida personal.
- r) Tomar decisiones de forma fundamentada analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- s) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

- t) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- u) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo a la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- v) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos.
- w) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
- x) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.
- y) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático (pp. 85011- 85012).

Además de que el *Decreto 190/2012*, añade dos más “a) Conocer el sector eléctrico de Asturias y b) Aplicar la lengua extranjera para el uso profesional” (art.3, p. 2).

En cuanto a los objetivos específicos, como se ha comentado con anterioridad, se encuentran expresados en resultados de aprendizaje que, específicamente en el módulo de FOL, según el *Decreto 190/2012* se hayan divididos en 1) *resultados de aprendizaje de la unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo* y 2) *resultados de aprendizaje de la unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. A continuación, se identifican todos ellos:

A) Resultados de aprendizaje de la unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo:

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización y la resolución de posibles conflictos.
3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

B) Resultados de aprendizaje de la unidad formativa de prevención de riesgos laborales:

1. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.
2. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
3. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del título correspondiente (pp. 33-35).

2.7. CONTENIDOS

La presente programación didáctica se encuentra dividida en seis bloques de contenidos que, a su vez, se organizan en las unidades formativas *Relaciones laborales y búsqueda de empleo* y *Prevención de riesgos laborales*. Ambas distribuyen, entre sí, la carga lectiva al 50%. Estas unidades formativas y bloques de contenidos se encuentran recogidos en el *Real Decreto 1127/2010* y el *Decreto 190/2012*, articulándose en torno a unidades didácticas que conformarán el módulo de FOL. En cada una de ellas se especifican los objetivos que se desean alcanzar. Asimismo, los contenidos que se detallan en cada una de las unidades didácticas pueden aludir a conocimientos o procedimientos que se van a adquirir a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin último de lograr el desarrollo integral del alumnado. Las unidades didácticas, por tanto, que se proponen en esta programación alcanzan un total de 13. El orden que se sigue corresponde a los pasos que conlleva un proceso de inserción laboral en el mundo laboral. Por ello se comienza con la unidad formativa de *Relaciones laborales y búsqueda de empleo*, iniciándose el primer paso de dicho proceso, el conocimiento del mercado laboral y la búsqueda de empleo. Posteriormente, el conocimiento del derecho laboral y todo aquello que se debe conocer una vez insertados laboralmente (contratos de trabajo, jornada laboral, retribución, participación en la empresa, equipos de trabajo y sistema de la seguridad social). Finalmente, se desarrolla la unidad formativa de *Prevención de riesgos laborales* (salud laboral, riesgos ambientales, medidas de prevención y protección, gestión de la prevención de riesgos en la empresa y actuación en caso de emergencia) como formación que deben conocer y aprender de su profesión y que aplicarán una vez se encuentren trabajando en una empresa. Dichas unidades didácticas se muestran a continuación:

Tabla 3: Objetivos y contenidos unidad didáctica 1. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 1: MERCADO DE TRABAJO Y CARRERA PROFESIONAL	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer las características y evolución del mercado de trabajo, así como su funcionamiento. ✓ Valorar las características de mercado de trabajo para adaptarse a la mismas en el proceso de inserción laboral. Identificando las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional. ✓ Conocer la estructura de la Formación Profesional en España, identificando los itinerarios formativos-profesionales relacionados con la Formación Profesional y, en concreto, su perfil profesional. ✓ Valorar la importancia de la formación permanente como factor clave para el empleo y la adaptación a las exigencias de la empresa. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • El mercado laboral. • Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. • El mercado de trabajo en el sector en el Principado de Asturias. Análisis de la oferta y la demanda. • El empleo público. La oferta pública de empleo estatal y autonómica. • La Formación Profesional en España. • Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del título correspondiente. • El análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional. • Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título correspondiente. • Definición y análisis del sector profesional del título correspondiente: situación actual, evolución y perspectivas de futuro del sector.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis del mercado de trabajo, sus características y evolución. - Análisis de estadísticos sobre la evolución del mercado de trabajo. - Comprensión del funcionamiento del mercado de trabajo, sus componentes e indicadores. - Análisis de las distintas opciones académicas y profesionales que existen al finalizar un ciclo formativo. - Identificación de la estructura de la Formación Profesional en España. - Análisis de las capacidades, aptitudes, las actitudes y los intereses requeridos para la actividad profesional. - Manejo de recursos que permitan conocer los derechos y cómo es el empleo como ciudadano de la Unión Europea.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la importancia que tiene conocer el mercado de trabajo para la inserción laboral en el mismo. ○ Interés por comprender el funcionamiento del mercado de trabajo. ○ Concienciación de la exigencia de una capacidad de adaptación que deben desarrollar los trabajadores, hoy en día, dada la situación del mercado de trabajo. ○ Toma de conciencia de los valores personales para la inserción laboral. ○ Valoración positiva de los itinerarios formativos y profesionales. ○ Trato igualitario y no discriminatorio en la identificación de capacidades e intereses personales y en la adecuación personal al lugar de trabajo.

Tabla 4: Objetivos y contenidos unidad didáctica 2. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: BÚSQUEDA ACTIVA DE EMPLEO	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer las fases del proceso de búsqueda activa de empleo. ✓ Conocer distintos recursos y estrategias para la búsqueda de empleo e inserción al mundo laboral. ✓ Controlar la redacción adecuada de una carta de presentación y un currículum vitae. ✓ Identificar la finalidad de las pruebas de selección de personal existentes. ✓ Establecer y valorar los criterios de comportamiento adecuados ante una entrevista. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de búsqueda activa de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector. • Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo, con especial atención a la búsqueda de empleo en Internet. • El proceso de toma de decisiones en la elección profesional y la búsqueda de empleo. • El autoempleo como fórmula de inserción laboral. • El Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias: el Observatorio de las Ocupaciones y el portal de empleo Trabajastur. Servicios para las personas demandantes de empleo y programas de fomento del empleo.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de entidades y recursos que puedan facilitar la búsqueda de empleo e inserción laboral. - Búsqueda de páginas y portales de empleo donde se oferten puestos de trabajo. - Investigación sobre cómo realizar un currículum vitae y una carta de presentación. - Búsqueda de recursos y materiales sobre una entrevista y dinámicas de grupo de selección de personal. - Identificación de test psicotécnicos y de personalidad llevamos a cabo en la selección de personal.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la importancia de redactar una correcta carta de presentación y currículum vitae. ○ Contemplación de distintas formas y estrategias de acceso al empleo. ○ Cuidado de las formas de comportarse en un proceso de selección, rechazando las menos adecuadas.

Tabla 5: Objetivos y contenidos unidad didáctica 3. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: RELACIÓN LABORAL, ¿QUÉ LEYES RIGEN LAS RELACIONES LABORALES?	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprender el concepto del Derecho del Trabajo. ✓ Reconocer y distinguir los tipos y características de las relaciones laborales. ✓ Diferenciar y manejar las fuentes del Derecho con el fin de reconocer cuáles son las que regulan la relación laboral. ✓ Analizar las relaciones del trabajo conociendo los derechos y los deberes, tanto de los trabajadores como de los empresarios, y así adquirir una norma de actuación correcta en la relación laboral. ✓ Distinguir los principios de aplicación del Derecho Laboral y conocer las funciones de la Administración y la jurisdicción laboral con el objetivo de interpretarlas en caso de necesidad. ✓ Valorar las medidas legislativas existentes en materia de conciliación de la vida laboral y familiar. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • El Derecho del Trabajo. Origen y fuentes generales del Derecho. • La relación laboral. Relaciones laborales especiales. Relaciones no laborales. Ámbito profesional. • Derecho Laboral. Las fuentes del Derecho del Trabajo. Cómo consultar la normativa laboral. Principios de aplicación del Derecho del Trabajo. Los tribunales laborales. La administración laboral. Derechos y deberes laborales.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la evolución del Derecho de Trabajo. - Identificación de las fuentes del Derecho Laboral. - Búsqueda de normas de carácter laboral y clasificarlas, según su jerarquía. - Análisis de las principales leyes laborales y sistematizar los principales derechos y deberes de los trabajadores. - Resolución de cuestiones y casos prácticos utilizando las normas laborales: Estatuto de los Trabajadores, Convenios Colectivos...
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interés por conocer el marco jurídico de las relaciones laborales. ○ Valoración de la importancia de la Administración y jurisdicción laboral para el cumplimiento de la normativa laboral. ○ Interés por la mejora de las condiciones de vida de los trabajadores. ○ Predisposición a la consulta de la normativa legal y su utilización. ○ Valoración de las medidas legislativas existentes en materia de conciliación de la vida laboral y familiar

Tabla 6: Objetivos y contenidos unidad didáctica 4. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 4: CONTRATO DE TRABAJO, SU MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN Y EXTINCIÓN	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y comprender las características, el contenido y los elementos esenciales del contrato de trabajo. ✓ Conocer las relaciones contractuales realizadas por las Empresas de Trabajo Temporal. ✓ Distinguir entre la modificación, la suspensión y la extinción del contrato de trabajo. ✓ Reconocer las causas y los efectos de la suspensión y extinción del contrato de trabajo con el fin de defender los derechos del trabajador y actuar dentro de la legalidad. ✓ Describir el proceso de actuación del trabajador en caso de despido. ✓ Identificar y calcular los diferentes elementos que componen un finiquito. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • El contrato de trabajo. Forma y condiciones. Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación. Elementos esenciales del contrato de trabajo. • Las Empresas de Trabajo Temporal. • Modificación de las condiciones de trabajo, suspensión del contrato de trabajo y extinción del contrato de trabajo. • Procedimiento de actuación del trabajador en caso de despido. El finiquito.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los elementos esenciales de un contrato de trabajo, así como de sus modalidades. - Análisis de las obligaciones de los empresarios en la contratación laboral. - Conocimiento de las relaciones contractuales realizadas por las ETT. - Identificación de condiciones de trabajo que pueden ser modificadas, distinguiendo las modificaciones existentes. - Análisis de las distintas causas de suspensión y extinción del contrato de trabajo. - Identificación y análisis de distintos tipos de despido. - Cálculo de los diferentes elementos que constituye un finiquito.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de los riesgos que supone para la empresa la aplicación inadecuada de modalidad de contrato de trabajo. ○ Desarrollar actitudes de rechazo ante prácticas laborales discriminatorias. ○ Concienciación de que las condiciones de trabajo pueden ser modificadas. ○ Preocupación por las consecuencias sociales y económicas que producen los despidos.

Tabla 7: Objetivos y contenidos unidad didáctica 5. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 5: JORNADA LABORAL Y RETRIBUCIÓN	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer el concepto de la jornada laboral y distinguir los diferentes tipos existentes, así como la normativa legal que la regula. ✓ Interpretar el concepto y la cuantía del salario mínimo. ✓ Conocer los descansos y permisos laborales establecidos por la ley. ✓ Identificar y comprender los diferentes elementos de una nómina y calcularla y liquidarla según la normativa vigente. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • La jornada laboral. Horario de trabajo, reducciones de jornada y horas extraordinarias. • Los permisos laborales. Permisos retribuidos y no retribuidos. • La retribución salarial. Estructura del salario y garantías. • La nómina. Su estructura y cómo calcular las bases de cotización.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación e interpretación de las diferentes jornadas y permisos laborales existentes. - Identificación de los distintos tipos de horas extraordinarias, así como su retribución y compensación. - Análisis de la estructura del salario. - Búsqueda y localización en el convenio colectivo, relacionado con el ciclo formativo, de las cláusulas salariales. - Elaboración de una nómina sencilla que permita comprobar, en su momento, al alumnado si la suya cumple todos los requisitos.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la importancia que tiene la regulación de la jornada de trabajo. ○ Predisposición para la consulta de información en el convenio colectivo y su interpretación. ○ Mostrar actitud crítica ante actuaciones fraudulentas a la Seguridad Social, no cotizando o no tributando a Hacienda. ○ Valoración de las medidas de conciliación familiar.

Tabla 8: Objetivos y contenidos unidad didáctica 6. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: PARTICIPACIÓN EN LA EMPRESA	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer el concepto y alcance del derecho a la sindicación. ✓ Identificar las diferentes formas de representación de los trabajadores en la empresa. ✓ Clasificar los convenios colectivos según su ámbito de aplicación y conocer su validez, eficacia y vigencia. ✓ Determinar las condiciones de trabajo pactadas en el convenio colectivo aplicable al sector profesional relacionado con el título. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • La representación de los trabajadores y las trabajadoras en la empresa. • Representación colectiva sindical. La representatividad de los sindicatos y la representación sindical en la empresa. • Representación colectiva unitaria. Los delegados de personal. El comité de empresa. Competencias y garantías de los representantes de los trabajadores. • La negociación colectiva. • Convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del título correspondiente.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los principales aspectos y partes de un convenio colectivo del sector. - Identificación de las diferentes formas de representación de los trabajadores. - Investigación sobre las garantías y competencias de los representantes de los trabajadores. - Identificación de las garantías y competencias de los representantes de los trabajadores. - Descripción de las consecuencias del ejercicio del derecho a huelga. - Argumentación según la normativa las decisiones tomadas ante situaciones laborales.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reflexión de cómo la situación laboral es fruto de la lucha de los trabajadores por mejorar las condiciones de vida a lo largo de la historia. ○ Respeto y valoración de la importancia de los acuerdos alcanzados en grupos de discusión y asambleas y de la negociación colectiva en la empresa. ○ Interés y reconocimiento hacia la labor ejercida por los sindicatos como agentes de mejora social. ○ Valoración de la importancia de conocer el convenio colectivo del sector, así como sus partes.

Tabla 9: Objetivos y contenidos unidad didáctica 7. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 7: EQUIPOS DE TRABAJO Y GESTIÓN DE CONFLICTOS EN LA EMPRESA	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diferenciar un grupo de trabajo de un equipo de trabajo, identificando los equipos de trabajo en una situación real. ✓ Determinar las características de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces. ✓ Valorar las ventajas del trabajo en equipo. ✓ Valorar positivamente la existencia de la diversidad de roles y opiniones asumidas por los integrantes de un equipo de trabajo. ✓ Definir el conflicto y determinar cuáles son sus características y sus tipos. ✓ Reconocer la importancia de la negociación como medio para solucionar los conflictos surgidos entre los miembros de una empresa. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización. • Equipos en los centros de trabajo según las funciones que desempeñan. • La participación en el equipo de trabajo. Técnicas de dinamización de equipos de trabajo eficaces. • Conflicto: características, fuentes y etapas. • Fases y comportamientos-tipo en un proceso de negociación. • Métodos y técnicas para la resolución o supresión de conflictos.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la diferencia entre configuración de un grupo y un equipo. - Identificación de la existencia de diferentes roles en que desempeñan los componentes de un equipo de trabajo. - Aplicación y comprensión de dinámicas de trabajo en equipo. - Identificación del conflicto, los tipos que existen y sus características. - Identificación de los factores que pueden provocar un conflicto. - Conocimiento y comprensión de las distintas fases de un proceso de negociación. - Aplicación de métodos de resolución de conflictos más adecuados a cada situación.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración positiva de la importancia del trabajo en equipo y de las relaciones interpersonales positivas en los equipos de trabajo. ○ Valoración de las ventajas del trabajo en equipo. ○ Reconocimiento del trabajo realizado por otros compañeros. ○ Adaptación e integración en un equipo de trabajo colaborando, dirigiendo o cumpliendo órdenes, según los casos, en la cantidad, calidad y tiempo previstos. ○ Respeto y aceptación hacia las demás personas y hacia libertad de opinión de las mismas. ○ Valoración de la importancia de la negociación como método de resolución de conflictos. ○ Valoración crítica en las técnicas empleadas en la resolución de conflictos.

Tabla 10: Objetivos y contenidos unidad didáctica 8. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 8: SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer el sistema de la Seguridad Social y los regímenes de la misma. ✓ Identificar las obligaciones del empresario y del trabajador, así como los sistemas de asesoramiento existentes en la Seguridad Social. ✓ Determinar las diferentes prestaciones de la Seguridad Social. ✓ Identificar los requisitos fundamentales para tener derecho a las prestaciones de la Seguridad Social. ✓ Valorar la importancia del sistema y regímenes de la Seguridad Social. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura del Sistema de la Seguridad Social. • Regímenes del Sistema de la Seguridad Social. El régimen general. • Determinación de las principales obligaciones del empresariado y las personas trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización. • Prestaciones de la seguridad Social, con especial referencia a la Incapacidad Temporal y al Desempleo.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación de los distintos regímenes de la Seguridad Social. - Identificación de las diferentes prestaciones de la Seguridad Social. - Identificación de los requisitos fundamentales que dan derecho a las diferentes prestaciones. - Resolución de supuestos en relación con prestaciones de la Seguridad Social e incapacidades. Identificando las distintas situaciones en las que como trabajadores se está protegido. - Realización de cálculos básicos para determinar la cuantía de las diferentes prestaciones de la Seguridad Social.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la importancia del sistema y regímenes de la seguridad social. ○ Interés por el futuro que se plantea respecto a las distintas coberturas que abarca la Seguridad Social. ○ Interés por la mejora de las prestaciones de la Seguridad Social. ○ Rechazo hacia conductas fraudulentas fiscales y de la Seguridad Social.

Tabla 11: Objetivos y contenidos unidad didáctica 9. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 9: SALUD LABORAL	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar y clasificar las causas y factores de riesgo, relacionando las condiciones de trabajo con la salud del trabajador. ✓ Comprender la importancia de la cultura preventiva. ✓ Valorar la importancia de trabajar en condiciones de seguridad para evitar riesgos que afecten nuestra salud. ✓ Conocer el marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. ✓ Conocer y analizar la representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la relación entre trabajo y salud. • Los daños derivados del trabajo. • Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. • Análisis de factores de riesgo. • Derechos y deberes y representación de los trabajadores y las trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales. • La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y clasificación de los daños derivados del trabajo. - Reflexión sobre tipo de accidentes más frecuentes y sus consecuencias. - Reflexión sobre las principales enfermedades profesionales del sector de actividad del alumno relacionándolas con el agente que las produce. - Utilización de la normativa aplicable en materia de riesgos laborales. - Evaluar los riesgos laborales en función de su análisis y valoración.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la importancia de trabajar en condiciones de seguridad para evitar riesgos que afecten nuestra salud. ○ Respeto a las normas en relación con la Seguridad Laboral. ○ Valoración de la importancia de los representantes de los trabajadores en la protección de la salud de los trabajadores.

Tabla 12: Objetivos y contenidos de la unidad didáctica 10. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 10: RIESGOS LABORALES Y AMBIENTALES	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Detectar e identificar riesgos que pueden existir en un puesto de trabajo. ✓ Clasificar los riesgos en función de las condiciones que los generan. ✓ Conocer y relacionar los efectos de los diferentes riesgos laborales sobre salud. ✓ Valorar positivamente la importancia de conocer los factores de riesgo del puesto de trabajo para evitar daños sobre la salud. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • El análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad. • El análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales. • El análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales. • Riesgos específicos en los centros de trabajo. • Determinación de los posibles daños a la salud de las personas trabajadoras que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y análisis de los riesgos que pueden existir en un puesto de trabajo. - Clasificación de los riesgos en función de las condiciones que los generan. - Reflexión sobre la incidencia de las condiciones de seguridad, de la carga de trabajo y los factores psicosociales en la salud de los trabajadores. - Simulación de manejo de extintores. - Simulación de manipulación de cargas y posturas en el trabajo.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración positiva de la importancia de conocer los factores de riesgo del puesto de trabajo para evitar daños sobre la salud. ○ Interés por conocer los riesgos laborales derivados de las condiciones ambientales específicos de su profesión. ○ Respeto de las normas de seguridad en el taller y toma de concienciación de los peligros que entraña el uso de herramientas. ○ Reconocer la importancia de adoptar posturas correctas ante pantallas de visualización de datos y en la manipulación de cargas.

Tabla 13: Objetivos y contenidos unidad didáctica 11. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 11: MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer que es la acción preventiva con el objeto de saber qué factores considerar y qué proceso seguir para evitar o reducir riesgos laborales. ✓ Identificar y conocer las medidas de prevención y protección tanto individuales como colectivas en función de la naturaleza y situación. ✓ Respetar las medidas de prevención y protección. ✓ Diferenciar entre medidas de protección y medidas de prevención. ✓ Consultar la normativa vigente en materia de prevención y protección con el fin de reconocer sus contenidos principales. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • Señalización de seguridad. • Determinación de las medidas de prevención. Principios básicos de prevención y técnicas de prevención. • Determinación de medidas de protección individual y colectiva. • Vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras. • Formación e información a los trabajadores y a las trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales. • Análisis de la normativa vigente aplicable en materia de prevención y protección.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y análisis de medidas de prevención y protección individual y colectiva. - Diferenciación entre ambas medidas. - Resolución de casos prácticos en los que se propongan medidas de prevención y protección. - Consulta de la normativa vigente en materia de prevención y protección.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sensibilización con la salud laboral para obtener una mejor calidad de vida. ○ Aceptación y respeto de las medidas de prevención y protección. ○ Reconocimiento de la importancia del uso de equipos de protección con el fin de evitar accidentes. ○ Valoración positiva de las medidas de prevención y protección de riesgos laborales.

Tabla 14: Objetivos y contenidos unidad didáctica 12. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 12: GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar el contenido básico del plan de prevención de riesgos laborales. ✓ Identificar y comprender los elementos que conforman la gestión de la prevención. ✓ Conocer los principios básicos de prevención y medidas de protección. ✓ Respetar el cumplimiento de la política de prevención de riesgos laborales. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la prevención e integración en la actividad de la empresa. • Tipos de responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales. • Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales a nivel estatal y autonómico. El Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. • Planificación y organización de la prevención en la empresa. Los Servicios de Prevención. • Planes de prevención de evacuación en entornos de trabajo. • La representación de los trabajadores en materia de prevención. Los delegados de prevención. El comité de seguridad y salud. • La organización de la prevención en la empresa.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y comprensión de los elementos que conforman la gestión de la prevención. - Determinación del contenido básico del plan de prevención de riesgos laborales. - Análisis de la organización y prevención en una empresa. - Realización de un plan de prevención de una empresa. - Realización de casos prácticos en los que se deba actuar en caso de una evacuación de un centro de trabajo. - Diferenciación de las diferentes formas de organizar la prevención de la empresa. - Planificación de las medidas preventivas en una empresa del sector profesional. - Análisis de la representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Respeto por el cumplimiento de la política de prevención de las empresas. ○ Valoración de la participación en la prevención de riesgos laborales en las empresas.

Tabla 15: Objetivos y contenidos unidad didáctica 13. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD DIDÁCTICA 13: ACTUACIÓN EN CASOS DE EMERGENCIA	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento y formación sobre técnicas de primeros auxilios. ✓ Valorar y reconocer la importancia del conocimiento y correcta aplicación de las técnicas de primeros auxilios en caso de accidente o emergencia. ✓ Conocer los protocolos de actuación ante una situación de emergencia. ✓ Identificar cuáles son las prioridades en la intervención en caso de emergencia con el fin de minimizar las consecuencias de éstas sobre las personas. 	
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> • La actuación frente a emergencias en la empresa. • El plan de autoprotección. • El plan de emergencias. Clasificación de las emergencias. Los equipos de emergencias. Procedimiento de actuación ante una emergencia. • Concepto de primeros auxilios: conceptos básicos. Soporte vital básico, reanimación respiratoria y reanimación cardiopulmonar. • Técnicas de primeros auxilios en función de las lesiones: heridas, quemaduras, hemorragias, fracturas, atragantamientos. • Transporte de accidentados. • Botiquín de primeros auxilios.
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de casos prácticos en los que se deba actuar en caso de una evacuación de un centro de trabajo. - Aplicación de las medidas sanitarias básicas e inmediatas en el lugar del accidente, en un caso simulado: primeros auxilios. - Simulación de evacuación de un centro de trabajo. - Simulación de la técnica PAS. - Simulación de transporte de heridos.
Contenidos actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoración de la participación en la prevención de riesgos laborales en las empresas. ○ Actitud positiva para seguir las instrucciones de las personas que tienen responsabilidades en situaciones de emergencia. ○ Valoración de la importancia de una buena formación en primeros auxilios. ○ Interés en el aprendizaje del uso y manejo correcto del material de protección.

2.8. SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS EN SESIONES

Como se ha podido observar en el epígrafe previo, la programación docente del Módulo de FOL se estructura en 13 unidades didácticas. Con el objetivo de poder distribuir el trabajo docente de dichas unidades, en este apartado se hará mención a cuestiones temporales, comenzando por recordar que este módulo pertenece al primer curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, como establece el *Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados*. En este, se estipula una carga horaria total de 96 horas para dicho curso que, a su vez, se subdivide en 3 trimestres. Su desarrollo ha de comprender, aproximadamente, 48 horas (50%) de la unidad formativa de *Relaciones laborales y búsqueda de empleo* y otras tantas (50%) de la unidad formativa de *Prevención de riesgos laborales*. Sin embargo, con la finalidad de garantizar al alumnado de FOL el certificado *pasaporte a la seguridad* que ofrece el *Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales* por la realización de cursos básicos de 50 horas, se establecen dicho número de horas a la unidad formativa de prevención de riesgos laborales, disponiendo, por tanto, de 46 horas restantes para la unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo. Dicho certificado, según la *Resolución de 26 de agosto de 2014, de la Consejería de Economía y Empleo y de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula la expedición por parte del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales de certificados que acrediten estar en posesión de un nivel básico de prevención de riesgos laborales al alumnado que curse enseñanzas de Formación Profesional Inicial reguladas al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* acredita que

su titular ha superado un Nivel Básico en Prevención de Riesgos Laborales y está preparado para desempeñar las funciones preventivas previstas en el artículo 35 del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (p. 2).

En este sentido, se presenta, a continuación, un cronograma -ver Tabla 16- que contiene la distribución de las sesiones, en horas, que se dedicarán a las distintas unidades didácticas que constituyen el mencionado módulo de FOL

Tabla 16: Cronograma y temporalización prevista para cada unidad didáctica. Fuente: Elaboración propia.

TRIMESTRES	UNIDADES FORMATIVAS	UNIDADES DIDÁCTICAS	HORAS		
PRIMER TRIMESTRE	RELACIONES LABORALES Y BÚSQUEDA DE EMPLEO	UD 1: Mercado de trabajo y carrera profesional.	5	Total: 46	
		UD 2: Búsqueda activa de empleo.	5		
		UD 3: Relación laboral, ¿qué leyes rigen las relaciones laborales?	7		
		UD 4: Contrato de trabajo, su modificación, suspensión y extinción.	7		
		UD 5: Jornada laboral y retribución.	6		
		UD 6: Participación en la empresa.	4		
					Total: 34
		UD 7: Equipos de trabajo y gestión de conflictos en la empresa	5		
		UD 8: Sistema de la seguridad social.	7		
		PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	UD 9: Salud laboral.		10
UD 10: Riesgos laborales y ambientales.	10				
			Total: 32		
TERCER TRIMESTRE	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	UD 11: Medidas de prevención y protección.	10	Total: 50	
		UD 12: Gestión de la prevención de riesgos en la empresa.	10		
		UD 13: Actuación en casos de emergencia.	10		
		Total: 30			

2.9. METODOLOGÍA

La metodología es otro de los pilares fundamentales de la programación, ya que se refiere a la forma en que los contenidos que se imparten son transmitidos al alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar los objetivos previamente propuestos. Esta hace referencia al conjunto de métodos, estrategias y recursos empleados en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje facilitando, así, dicho proceso. Según Zabalza (2011), los componentes básicos de la metodología son los siguientes: “la organización de los espacios y los tiempos, el modo de suministro de la información, la orientación y gestión del aprendizaje, y las relaciones interpersonales” (p.88).

Por ello las principales características de la metodología a través de la cual se desarrollará la presente programación son las que aparecen descritas en el siguiente apartado.

2.9.1. Desarrollo del esquema metodológico: principios pedagógicos a considerar

En primer lugar, y persiguiendo un desarrollo óptimo del proceso de enseñanza-aprendizaje se establecen una serie de principios pedagógicos que orientarán dicho proceso en la consecución de los objetivos, principios que tienen en cuenta las circunstancias concretas del aula y, en especial, la madurez del alumnado. Por ello, los métodos de trabajo que se van a adoptar han de ser motivadores del aprendizaje, adoptando un carácter constructivista y fundamentándose en el aprender a aprender. En consecuencia, el docente procurará considerar en el proceso de enseñanza-aprendizaje principios como los que siguen:

- La **heterogeneidad del alumnado** siendo conscientes de los distintos ritmos de aprendizaje que pueden existir en una misma aula y que para atender a los mismos se proponen distintas actividades de refuerzo y ampliación.
- El **trabajo en equipo** como anticipo de la realidad laboral en la que deben insertarse el alumnado una vez finalizado el Ciclo Formativo y también como medio de desarrollo de actitudes de solidaridad, cooperación, participación, etc., ya que el trabajo en equipo según Álvarez y Rodríguez (2015) “se forma con la finalidad de afrontar una tarea, una actividad o un objetivo concreto y común que permite que el resultado sea mejor que la suma de los trabajos individuales” (p. 165).
- La **participación del alumnado** en las distintas actividades que se realicen en el aula, así como en las explicaciones llevadas a cabo por el profesor/a. No se debe obviar el hecho de que el alumnado es el eje central de la metodología y del proceso de enseñanza-aprendizaje (Olmedo Moreno, 2013).
- El **respeto a la diferencia** y a los diferentes puntos de vista, creencias, y actitudes que cada uno pueda tener. Fomentando de este modo la tolerancia.
- El **aprendizaje significativo** por parte del alumnado. Para ello, se realizará al comienzo del curso, una evaluación diagnóstica que permita conocer los conocimientos previos que posee el alumnado y a partir del que se podrán ir

construyendo los siguientes conocimientos. Además, se incluirán en el desarrollo del módulo metodologías como el *Aprendizaje Basado en Proyectos* que permitan construir un aprendizaje significativo en el alumnado (Álvarez, Herrejón, Morelos y Rubio, 2010). Esta metodología se especificará con mayor detalle en la propuesta de innovación que se redacta con posterioridad.

- El **desarrollo de la autoestima y motivación** a través de metodologías centradas en el alumnado y que permiten encontrar utilidad en los contenidos que abarcan el módulo de FOL (Imaz, 2015).
- El **“aprender a aprender”** es un aspecto clave a tener en cuenta en el alumnado, puesto que deben responsabilizarse de su propio aprendizaje y que actualmente, el aprendizaje permanente posee un alto valor en el mundo laboral. Permitiendo al alumnado adaptarse a nuevas situaciones, así como afrontar y dar solución a nuevos problemas (Segura Moreno, 2002). El profesor/a debe servir de guía en el proceso de enseñanza aprendizaje, ofreciendo recursos al alumnado para la construcción de su propio aprendizaje.
- La adopción de **metodologías activas** que permitan la participación del alumnado y que sean motivadoras del aprendizaje, permitiendo el desarrollo de ciertas competencias como las sociales y personales (Imaz, 2015).

2.9.2. Estrategias del profesor, actividades y técnicas de trabajo en el aula

2.9.2.1. Estrategias y técnicas docentes

Tomando como referente contextual los principios pedagógicos propuestos con anterioridad, se sugieren adoptar en la presente propuesta de programación docente las siguientes estrategias y técnicas con el fin último de contribuir a un óptimo desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Se utilizará la **metodología expositiva o clase magistral**, en la mayoría de las unidades, excepto en las dos primeras donde el alumnado construirá su propio conocimiento a través de la búsqueda de materiales y recursos, mientras que el docente desarrollará un papel de guía o moderador del aprendizaje. Esta metodología expositiva se trata de una técnica de comunicación que se caracterizará por la exposición oral al grupo clase los contenidos conceptuales del módulo que permitan comprensión y sinterización de la información. Esta

puede ser con o sin apoyo audiovisual (Álvarez y Rodríguez, 2015). En todo momento, esta metodología se encontrará abierta a la participación del alumnado con el objetivo de que pueda realizar las aportaciones que sean oportunas o bien para que planteé sus dudas en cuanto al tema tratado en cada unidad.

- Durante las dos primeras unidades didácticas se desarrollará un **Aprendizaje Basado en Proyectos** (Gómez Penalonga y Santos Ramos, 2012) que se espera que contribuya a una mayor motivación, un aprendizaje más significativo y más autónomo a partir de la construcción de su propio conocimiento a través de un proyecto que elaborarán en grupos para el módulo. En este sentido, para el proyecto que se propone en estas dos primeras unidades didácticas, el alumnado deberá realizar una **investigación** de los contenidos que abarca el tema realizando una selección de lo más relevante y útil, así como de recursos que consideren adecuados.
- Se realizarán actividades de **role-playing o simulaciones** que permitan al alumnado sentirse en la realidad que concierne al módulo de FOL, además de estimular la participación (Álvarez y Rodríguez, 2015), aprendiendo a comportarse en ciertas situaciones de estrés o inesperadas como pueden ser, por ejemplo, una entrevista de trabajo.
- Se promoverán igualmente los **coloquios, debates**, así como otras **técnicas grupales de desarrollo y participación** en las que el alumnado pueda mostrar sus diferentes puntos de vista, así como la comprensión de los contenidos explicados y trabajados, como por ejemplo la técnica de la bola de nieve que favorece el desarrollo del pensamiento autónomo y el intercambio de ideas.
- Se hará **uso de las TIC** mediante búsquedas que puedan realizarse en páginas web o búsqueda de recursos de interés, actividades interactivas, etc. El profesor/a también podrá hacer uso del proyector con presentaciones Power Point o Prezi como guía o esquema a seguir en las clases magistrales. El uso del Kahoot para repaso de los contenidos de las unidades. Además, se utilizará la plataforma de “*Google Classroom*” en el proyecto de investigación enmarcado en el primer trimestre y, también, para colgar los materiales utilizados o complementarios de las demás unidades restantes.
- **Actividades complementarias** que se anticipa al/la lector/a, se describen con detalle en el epígrafe 12 de la presente programación docente.

2.9.2.2. Actividades de enseñanza-aprendizaje

Al margen de lo expuesto y, por otro lado, con el propósito de lograr los objetivos planteados en esta programación y de acuerdo con los contenidos establecidos, se proponen las siguientes actividades de enseñanza-aprendizaje, excepto en las tres primeras unidades en las que se prevé una metodología distinta que por su especificidad se describe en el siguiente párrafo.

En las dos primeras unidades, las cuales corresponde a las unidades didácticas de *mercado de trabajo y carrera profesional* y *búsqueda activa de empleo*, el profesor/a propondrá la realización de un proyecto que conlleva el aprendizaje autónomo y grupal del alumnado a partir de la búsqueda e investigación de materiales y recursos sobre los contenidos que constituyen dicha unidad. Para ello, el docente actuará de guía del proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo el alumnado el que construya sus propios conocimientos. A raíz de esta investigación, tendrán que realizar la selección de los contenidos, materiales y recursos con los que elaborarán un aula virtual en la plataforma “*Google Classroom*”. Cuyo trabajo tendrá que ser expuesto una vez finalizado.

Para el resto de las unidades didácticas que componen esta programación, se proponen las siguientes actividades:

- **Actividades de introducción al tema o iniciales:** de manera preliminar se plantearán preguntas orales, lecturas, debates, coloquios, entre otras, que permitan al profesor/a conocer los conocimientos previos que posee el alumnado.
- **Actividades de desarrollo:** se plantearán actividades tanto individuales como grupales que permitan la consolidación de los contenidos explicados. Entre estas actividades destacan algunas como las siguientes: realización de casos prácticos, simulaciones, dinámicas de grupo, exposiciones, visionado de películas, etc.
- **Actividades de repaso:** a través de estas se pretende revisar los contenidos expuestos y trabajados en el aula, permitiendo que estos sean reforzados e íntegramente comprendidos de manera que se solventen todas aquellas dudas que hayan podido surgir o aquellos contenidos que no hayan quedado suficientemente claros. Asimismo, se incluirán en todas las unidades (menos las enmarcadas en la propuesta de innovación) actividades de repaso de

contenidos mediante la aplicación Kahoot, permitiendo, además, la propia autoevaluación del alumnado.

- **Actividades de refuerzo y ampliación:** atendiendo a la diversidad del alumnado, este tipo de actividades se plantearán en los casos que el profesor/a detecte o bien cuando sea solicitado por el propio alumnado. Primeramente, en las actividades de refuerzo se destinarán a aquellos estudiantes que posean dificultades en la comprensión de los contenidos pertenecientes al módulo, mientras que las actividades de ampliación serán destinadas para aquellos estudiantes que deseen profundizar más en el tema.

Todas estas actividades desarrolladas a lo largo de las unidades serán evaluadas, asignándoles un porcentaje de la evaluación final del módulo, es decir, se traducirán en los respectivos criterios de evaluación y calificación.

2.9.3. Recursos, medios y materiales didácticos

De este apartado, y, en tercer lugar, es imprescindible mencionar con qué recursos, medios y materiales se desarrollarán los contenidos expuestos con anterioridad y que se integrarán y serán empleados como parte de la metodología con la que se transmitirán dichos contenidos. Por ello, seguidamente se enumeran una relación de recursos, a modo de ejemplo.

- **Recursos materiales:** libros de texto de FOL, apuntes, legislación, periódicos, documentos legales (contratos, nóminas, cartas de despido, suspensiones...), plantillas de currículum, convenio colectivo del sector, casos reales, películas, videos, bolígrafos, cuadernos, calculadora, así como cualquier otro material que pueda ser utilizado para el aprovechamiento de cualquiera de los contenidos correspondiente al módulo de FOL.
- **Recursos relacionados con las TIC (recursos multimedia):** cañones de proyección, pizarra digital, ordenadores -fijos y/o portátiles-, bases de datos, páginas web (relacionadas con empleo, prevención de riesgos laborales, orientación, relación laboral, entre otros), plataformas educativas, buscadores de información, redes sociales, programas como Excel, Word, Power Point, Google Classroom, Google Plus, Drive, correo electrónico, Kahoot, etc.
- **Recursos humanos:** necesariamente se hace mención aquí al propio profesor/a de FOL, así como también a la colaboración con el resto del profesorado del

Departamento del FOL como otros docentes con los que pueda establecerse una relación educativa. También se contará con otros profesionales que intervendrán específicamente en actividades complementarias al módulo y el Departamento de Orientación y los tutores de 4º de ESO que colaborarán en el desarrollo del proyecto de las dos primeras unidades enmarcadas en la propuesta de innovación.

2.9.4. Espacios, tiempos y grupos

Finalmente, otro de los componentes básicos que constituyen la metodología es la organización de los espacios y los tiempos, así como también la modalidad de agrupamiento del alumnado llevada a cabo en el aula.

Así pues, por un lado, los **espacios** se planificarán en función de las distintas actividades que se desarrollen, disponiendo, por tanto, de espacios flexibles que permitan reorganizar las mesas del aula en función de si se trabaja en grupos o el tipo de actividad que se realice. La clase se llevará a cabo en diferentes aulas o espacios como aula de informática, aula con proyector, aula con amplio espacio para dinámicas que requieran moverse, entre otras. Además, en actividades complementarias al módulo se realizarán visitas a espacios como una oficina de empleo, el Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, un sindicato, etc.

Por otro lado, los **tiempos** serán flexibles adaptándose a las circunstancias que vayan surgiendo, teniendo en cuenta que el docente se adaptará a los distintos ritmos de aprendizaje del alumnado. En general, el procedimiento a adoptar será como sigue: al comienzo de la clase, se comenzará con el repaso de los contenidos abordados en la sesión anterior enlazando con los nuevos contenidos que se explicarán. De esta manera también puede dedicarse un tiempo a resolver posibles dudas que hayan surgido de las explicaciones realizadas con anterioridad. A continuación, se introducirá e iniciará una exposición y explicación de los nuevos contenidos siempre contribuyendo a la participación del alumnado. Durante la explicación el profesor/a se asegurará de que los contenidos expuestos están siendo comprendidos a través de la formulación oral de preguntas que permitan detectar posibles dudas que pueda tener el alumnado pudiendo ser solventadas en el momento. Concluida la fase expositiva, se plantearán al alumnado actividades que refuercen el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Finalmente, para dar por terminada la sesión se realizará un breve resumen de lo

expuesto en la misma. Por último, cabe recordar que durante las primeras unidades del primer trimestre se enmarca un proyecto de investigación contextualizado en el Aprendizaje Basado en Proyectos, motivo por el que se desarrollarán planificaciones temporales diferentes a las que se acaban de describir.

En cuanto a los **grupos** se optará por un trabajo mediante agrupamientos flexibles que permita el equilibrio entre las actividades previstas en el aula, es decir, el alumnado se agrupará dependiendo de las actividades que se realicen, siendo estos grupos variables y no estables. Este enfoque no impide, por tanto, promover también el trabajo individual y autónomo. Por tanto, las actividades a realizar serán individuales, en pequeños grupos (2 ó 3 personas), grupos grandes (4, 5 ó 6 personas) y gran grupo (toda la clase).

2.10. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias en su capítulo IV evaluación, promoción y titulación, establece que el aprendizaje de los estudiantes de Ciclos Formativos será evaluado por módulos profesionales, siendo dicha evaluación continua, ya que el Ciclo Formativo al que se destina la presente programación se trata de una formación presencial.

En este sentido, la evaluación “es una actividad o proceso sistemático de identificación, recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y, sobre dicha valoración, tomar decisiones” (García Ramos, 1989, citado por Álvarez Vallina, 2010). Y es que la evaluación permite llevar a cabo un registro del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado conforme a criterios, normativas y procedimientos previamente establecidos.

2.10.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje

La evaluación que se propone será continua y permanente para llevar un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta forma, en esta programación se proponen los siguientes tres momentos de evaluación.

- **Evaluación inicial:** se realizará con el objetivo de conocer los conocimientos previos del alumnado, sirviendo de guía al profesor para saber cuál es el punto de partida y sobre qué aspectos deberá incidir más o menos (Álvarez Vallina, 2010).
- **Evaluación continua o procesual (de seguimiento):** se desarrollará con el objetivo de conocer la evolución del alumnado, permitiendo ajustar el tratamiento de los contenidos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el caso que fuese necesario (Álvarez Vallina, 2010).
- **Evaluación final o sumativa:** esta se realizará al final de procesos como finalización de unidades didácticas, trimestres y/o curso. Esta tiene el objetivo de reflejar que se han cumplido los objetivos planteados previamente a través de los resultados obtenidos del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, en relación con los procedimientos anteriormente descritos, se prevé la utilización de los siguientes **instrumentos de evaluación**. Cómo podrá observarse, estos son variados y complementarios, ya que la evaluación no podrá ser abarcada en su totalidad con un único instrumento de evaluación. Estos instrumentos serán:

- Realización de **presentaciones o exposiciones** a lo largo de las distintas unidades.
- Elaboración de **actividades de enseñanza-aprendizaje**, así como desarrollo de casos prácticos.
- Participación en las **dinámicas del aula** con ejercicios tales como simulaciones o role-playing, debates, autoevaluaciones con el Kahoot. entre otras.
- **Proyecto de investigación**, centrado en las dos primeras unidades del primer trimestre.
- **Registros observacionales** a través de los cuales se observará y registrará la actitud del alumnado. Este registro se materializará a través del cuaderno del profesor/a donde se valorarán ítems como la participación, asistencia, interés, iniciativa, realización de las tareas encomendadas o integración con el resto de compañeros, entre otros aspectos.
- **Pruebas objetivas individuales de comprensión** que se desarrollarán de forma escrita y que contengan tantas preguntas sobre cuestiones teóricas (conocimientos conceptuales) y prácticas. La parte teórica se podrá evaluar a

partir de exámenes tipo test de opción múltiple combinando con preguntas cortas a desarrollar, mientras que las prácticas se evaluarán a través de la realización de ejercicios y casos prácticos. Se realizará una prueba por cada dos o tres unidades dentro del mismo trimestre.

2.10.2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación (en coordinación con los objetivos)

La evaluación nace de la necesidad de registrar y comprobar que se han llegado a cumplir los resultados de aprendizaje previstos con anterioridad. De este modo, el *Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas* y el *Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados*, definen los criterios de evaluación para cada resultado de aprendizaje del módulo de FOL, como puede observarse en las tablas 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23.

Tabla 17: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 1. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: RELACIONES LABORALES Y BÚSQUEDA DE EMPLEO	
UD: 1, 2 y 3	
R.A.³1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.	
Criterios de evaluación	a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para mejorar la empleabilidad y lograr el acceso al empleo, la adaptación a las exigencias del proceso productivo y la estabilidad laboral.
	b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional.
	c) Se han determinado los conocimientos, las aptitudes y las actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
	d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y demandas de inserción laboral.
	e) Se han determinado las técnicas utilizadas en un proceso de búsqueda activa de empleo, con especial atención al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación
	f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
	g) Se ha realizado una valoración de la personalidad, las aspiraciones, las actitudes y la formación propia para la toma de decisiones.
	h) Se ha valorado el empleo público como opción de inserción laboral.

³ R.A. = Resultado de aprendizaje.

Tabla 18: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 2. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: RELACIONES LABORALES Y BÚSQUEDA DE EMPLEO	
UD: 8	
R.A.2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización y la resolución de posibles conflictos.	
Criterios de evaluación	a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil profesional.
	b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
	c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
	d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por las personas que forman parte de un equipo y la aplicación de técnicas de dinamización de equipos.
	e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
	f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
	g) Se han reconocido las fases de una negociación y se han identificado los comportamientos-tipo.
	h) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto aplicando técnicas de negociación eficaces.

Tabla 19: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 3. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: RELACIONES LABORALES Y BÚSQUEDA DE EMPLEO	
UD: 4, 5, 6 y 7	
R.A.3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.	
Criterios de evaluación	a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
	b) Se han distinguido los principales organismos, profesionales y entidades que intervienen en las relaciones entre el empresariado y los trabajadores y las trabajadoras y desarrollan competencias en la materia.
	c) Se han determinado los elementos de la relación laboral y los derechos y obligaciones derivados de la misma.
	d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
	e) Se ha analizado la contratación a través de Empresas de Trabajo Temporal.
	f) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
	g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
	h) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran y se ha realizado la liquidación en supuestos prácticos sencillos.
	i) Se han identificado las formas de representación legal de los trabajadores y de las trabajadoras y los procedimientos de negociación colectiva.
	j) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
	k) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un Convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título correspondiente.
l) Se han identificado las características definatorias de los nuevos entornos de organización del trabajo en el marco legal que regula el desempeño profesional del sector.	

Tabla 20: Criterios de evaluación, resultados de aprendizaje 4. Fuente: elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: RELACIONES LABORALES Y BÚSQUEDA DE EMPLEO	
UD: 9	
R.A.4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.	
Criterios de evaluación	a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
	b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
	c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social, con especial atención al régimen general.
	d) Se han identificado las obligaciones del empresariado y los trabajadores y las trabajadoras dentro del sistema de Seguridad Social.
	e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de una persona trabajadora y las cuotas correspondientes a trabajadores y trabajadoras y al empresariado.
	f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos
	g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos.
	h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.
	i) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por incapacidad temporal en supuestos prácticos sencillos.

Tabla 10: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 5. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	
UD: 10 y 11	
R.A.5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.	
Criterios de evaluación	a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
	b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud de las personas trabajadoras.
	c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
	d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo.
	e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
	f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del título correspondiente.
	g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales según los riesgos que los generan, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del título correspondiente.

Tabla 22: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 6. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	
UD: 12, 13 y 14	
R.A.6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.	
Criterios de evaluación	a) Se ha identificado el marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
	b) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
	c) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
	d) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.
	e) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales y sus competencias.
	f) Se han identificado las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
	g) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.
	h) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del título correspondiente.
	i) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de un centro de trabajo.

Tabla 23: Criterios de evaluación, resultado de aprendizaje 7. Fuente: Elaboración propia.

UNIDAD FORMATIVA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	
UD: 12, 13 y 14	
R.A.7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del título correspondiente.	
Criterios de evaluación	a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
	b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
	c) Se han analizado los protocolos de actuación y la secuencia de medidas a adoptar en caso de emergencia.
	d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos y de prioridad de intervención en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
	e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios y los protocolos que han de ser aplicados en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y se ha determinado la composición y usos del botiquín.
	f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y de la trabajadora y su importancia como medida de prevención.

2.10.3. Criterios de calificación

Los anteriores instrumentos de evaluación deberán ir asociados a una nota numérica, por lo que es necesario especificar los criterios de calificación que se tendrán en cuenta en dicha evaluación y que ésta será común a las evaluaciones de los tres trimestres, excepto el primero que, como ya se ha reseñado, se enmarca el proyecto de investigación en relación con el Aprendizaje Basado en Proyectos de la propuesta de innovación. Este proyecto abarcará las dos primeras unidades, las cuales no se evaluarán en la prueba objetiva.

La nota de la evaluación será el resultado de aplicar los siguientes criterios de calificación -ver Tabla 24-:

Tabla 24: Criterios de calificación. Fuente: Elaboración propia.

	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN			
	Prueba objetiva escrita	Participación y asistencia	Actividades, dinámicas y exposiciones	Proyecto de investigación
TRIMESTRE 1	40%	10%	20%	30%
TRIMESTRE 2	70%	10%	20%	-
TRIMESTRE 3	70%	10%	20%	-

Nota: Cabe destacar que la participación y asistencia será registrada en el cuaderno del profesor/a y posteriormente en la plataforma Sauce. El 40% de la prueba objetiva escrita de la nota final de la evaluación corresponderá a la media de todas pruebas realizadas durante el trimestre.

Estos criterios marcarán el logro o grado de alcance por el alumnado de los objetivos previamente establecidos, pudiendo actuar en consecuencia. Para superar la evaluación de cada unidad, será necesario obtener como mínimo un 5 (en una escala de 1 al 10), aplicando los criterios de calificación concretos de cada trimestre. Cabe destacar que en el primer trimestre será necesario, como requisito, aprobar con un 5 el proyecto de investigación propuesto.

2.10.4. Competencias básicas de la materia: competencia general y competencias profesionales, personales y sociales del título

El módulo de FOL pretende dotar al alumnado de competencias en materia de prevención de riesgos laborales, así como de la relación laboral y búsqueda de empleo, dotándolos de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes. Dichas competencias vienen recogidas en el artículo 4 y 5 del *Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y*

Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas, recordándose al lector que estas ya se han descrito en el apartado 5 de esta programación docente.

2.11. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

2.11.1. Recuperación tras evaluación trimestral y recuperación final ordinaria

En este sentido, para que el alumnado supere una evaluación es requisito que obtenga una nota final igual a 5 o superior. En caso contrario, tendrá derecho a una prueba objetiva de contenidos por evaluación que supondrá la nota total de esta. Cabe desatacar también que, ante el suspenso del proyecto de investigación a desarrollar en el primer trimestre, este tendrá que ser repetido por todo el grupo, ya que la nota final del mismo será grupal y es imprescindible su superación (con una nota igual a 5 o superior) para poder aprobar dicha evaluación.

2.11.2. Recuperación final extraordinaria

Hasta el momento, la evaluación detallada constituye la evaluación ordinaria del módulo de FOL, siendo esta la que se realice en el desarrollo ordinario del curso académico del módulo de FOL. Sin embargo, dentro de este apartado se hace mención expresa a la evaluación extraordinaria para aquellos alumnos que por diversos motivos no superen el módulo completo o alguna de sus partes. Esta se realizará, por tanto, con posterioridad a la evaluación ordinaria. Los alumnos/as acudirán a esta evaluación extraordinaria con todos los contenidos de las evaluaciones que hayan suspendido. La valoración de esta prueba se hará por cada evaluación no superada de acuerdo con los siguientes criterios de calificación:

- Realización de una prueba objetiva teórica: 70%
- Realización de un cuaderno de actividades seleccionadas sobre casos prácticos en relación con los contenidos de las unidades didácticas: 30%

Para ello el profesorado facilitará al alumnado información necesaria sobre los contenidos y las actividades prácticas, ayudando a la preparación de las mismas. Esta evaluación tendrá, además, en cuenta las calificaciones de los aprendizajes superados durante el curso. Por ello, en el caso de tener aprobado el proyecto de investigación del primer trimestre, se mantendría su calificación, que pertenecerá a un 30% de la nota de la prueba objetiva teórica en la parte correspondiente a la primera evaluación. Sin

embargo, en el caso de estar suspenso, este no tendrá que ser repetido, la evaluación solo reflejara los criterios de calificación enumerados anteriormente. Además, en caso de realizar la prueba global, la cual se realiza al tener suspensa todas las evaluaciones del módulo, se perderían dichas calificaciones, atendiendo solamente a los anteriores criterios de calificación.

Por último, cabe reseñar que, dentro de la evaluación extraordinaria, el alumno/a que no aprobese, mantendrá, como mínimo la calificación obtenida en la evaluación ordinaria, salvo que en la evaluación extraordinaria obtenga una nota superior.

2.11.3. Evaluación del alumnado al que no se ha podido aplicar la evaluación continua

Esta evaluación se destina a aquella parte del alumnado cuyas faltas de asistencia superen el 15% del total de la carga lectiva, ya que, en el régimen de enseñanza presencial, la evaluación continua del proceso formativo requiere la asistencia regular a las actividades lectivas programadas. En este caso se aplicará el mismo proceso y criterios de calificación que en la evaluación extraordinaria del módulo estipulada en el epígrafe anterior.

2.12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

A parte de las actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas a lo largo del curso durante el desarrollo de cada unidad didáctica, se podrán realizar otras actividades complementarias destinadas a completar e ilustrar el aprendizaje del alumnado durante el desarrollo del módulo de FOL. Estas actividades se fijarán solo como complementarias y no como extraescolares, debido a que estas últimas no se desarrollan dentro del horario lectivo, mientras que las complementarias sí, por lo que su asistencia será obligatoria y evaluable dentro del 10% de los criterios de calificación destinado a asistencia y participación. Algunas de las actividades complementarias que se proponen para llevar a cabo son:

2.12.1. Actividades complementarias previstas para el primer trimestre

Salida a una oficina de empleo. Esta actividad se desarrollará en una sesión de la *unidad didáctica 2: Búsqueda activa de empleo*, perteneciente a la *unidad formativa de*

relaciones laborales y búsqueda de empleo. Su objetivo es conocer los mecanismos de ayuda a los desempleados y las ayudas al autoempleo.

Visita al Juzgado de lo Social. Esta actividad se desarrollará en una sesión de la *unidad didáctica 3: Relación laboral, ¿qué leyes rigen las relaciones laborales?*, perteneciente a la *unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo*. Su objetivo es conocer los mecanismos de resolución de los conflictos laborales, identificando su funcionamiento y organización.

Visita a un sindicato de trabajadores. Esta actividad se desarrollará en una sesión de la *unidad didáctica 6: Participación en la empresa*, perteneciente a la *unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo*. Su objetivo es conocer las funciones de los sindicatos, su organización interna y su normativa.

2.12.2. Actividades complementarias previstas para el segundo trimestre

Visionado del documental “La vida según Monsanto”. Esta actividad se desarrollará en dos sesiones de la *unidad didáctica 9: Salud laboral* perteneciente a la *unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. Su objetivo es concienciar a los estudiantes, a partir de casos reales, de la importancia de trabajar en condiciones de seguridad para evitar riesgos que afecten a nuestra salud.

Visita al Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. Esta actividad se llevará a cabo en dos sesiones de la *unidad didáctica 10: Riesgos laborales y ambientales*, perteneciente a la *unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. Su objetivo es conocer su funcionamiento y organización, así como los riesgos laborales que pueden existir en el campo profesional del alumnado y técnicas para su prevención.

2.12.3. Actividades complementarias previstas para el tercer trimestre

Charla de un experto de la familia profesional del Ciclo Formativo correspondiente. Esta actividad se desarrollará en una sesión de la *unidad didáctica 11: Medidas de prevención y protección*, perteneciente a la *unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. Su objetivo es explicar el trabajo real que desempeñará el alumnado, así como también los riesgos laborales a los que se van a exponer y las medidas de prevención y protección que deben tomarse.

Charla ofrecida por Cruz Roja donde distintos profesionales puedan realizar demostraciones **sobre primeros auxilios**. Esta actividad se desarrollará en dos sesiones de la *unidad didáctica 13: Actuación en casos de emergencia* perteneciente a la *unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. Su objetivo es aprender conceptos básicos sobre los primeros auxilios y aplicar las técnicas básicas en caso de accidentes.

2.12.4. Actividad complementaria final del Módulo de FOL

Visita a una empresa del entorno que esté relacionada con el Ciclo Formativo correspondiente. Esta actividad será transversal a todas las unidades didácticas, pertenecientes tanto de la *unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo* como la *unidad formativa de prevención de riesgos laborales*. El objetivo de esta actividad será ayudar al alumnado a afianzar contenidos de las unidades didácticas, como el funcionamiento interno de la empresa, su organigrama, los riesgos laborales que sufren sus trabajadores, las medidas de prevención y protección que se les aplican, etc. Esta actividad se realizará en dos sesiones últimas del tercer trimestre de la *unidad didáctica 12: Gestión de la prevención de riesgos en la empresa*.

Además de las actividades que se han comentado, se valorarán otras que puedan surgir a lo largo del desarrollo del curso y que no hayan sido previstas, siempre y cuando estas puedan realizarse en el horario lectivo.

2.13. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

2.13.1. Atención a la Diversidad

La atención a la diversidad es contemplada por la legislación como un principio básico del sistema educativo “con el objetivo de proporcionar a todo el alumnado una educación adecuada a sus características y necesidades” (LOE, 2006, p. 17162) y siendo esta una necesidad que abarca a todas las etapas educativas. La diversidad del alumnado en Formación Profesional viene determinada, y se encuentra dirigida, a responder a necesidades educativas como diferentes motivaciones, intereses, etnias, ritmos de aprendizaje, así como alumnado con problemas de salud, trastornos de conducta, desventajas sociales o familiares, entre otras necesidades. Por ello, siguiendo el principio de equidad, se tendrán en cuenta las siguientes medidas de atención a la diversidad, contribuyendo a garantizar la igualdad de oportunidades para todo el alumnado y atendiendo a las necesidades del mismo. Estas se encuentran divididas en

medidas de carácter general y medidas específicas. Según Álvarez y Rodríguez (2014) las medidas de carácter general u ordinario son aquellas que afectan a todo el alumnado en las aulas, mientras que las medidas de carácter singular o extraordinario son específicamente implantadas para el alumnado con necesidades educativas extraordinarias. En esta programación se proponen las siguientes con la finalidad de atender a todo el alumnado y garantizar la igualdad de oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje -ver Tabla 25-.

Tabla 25: Medidas de carácter general y específico de atención a la diversidad. Fuente: Elaboración propia.

MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL	Debido a la necesidad de conocer las posibles dificultades o necesidades del alumnado, así como el nivel de conocimientos previos del alumnado se realizará una evaluación inicial del curso que permita adaptar la presente programación a los mismos.	
	Se preverán actividades de refuerzo, señalando unos objetivos mínimos que deba alcanzar el alumnado, teniendo en cuenta las indicaciones proporcionadas por el Departamento de Orientación.	
	En el desarrollo de la programación se fomentarán y potenciarán las actividades grupales que permitan la integración de todo el alumnado, incidiendo en el respeto a la tolerancia.	
	Realizar un seguimiento diario del trabajo del alumnado, procurando reforzar positivamente sus logros y matizando, en aquellos casos que fuese necesario, las explicaciones no comprendidas.	
MEDIDAS ESPECÍFICAS	Dificultades específicas de aprendizaje y condiciones personales o de historia escolar	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptaciones metodológicas, permitiendo un mayor nivel de adaptación al alumnado a través del ajuste de la metodología prevista. - Se incluyen actividades de refuerzo como medida general. - Aplicación de medidas específicas diseñadas por el Departamento de Orientación. - Acondicionamiento del aula y los espacios de trabajo. - Organización de los tiempos de trabajo según los ritmos de aprendizaje del alumnado.
	Altas capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupamientos flexibles en las actividades que se desarrollen en el aula. - Posibilidad de enriquecimiento curricular del proceso a través de actividades de ampliación y profundización sobre aspectos relacionados con temas curriculares.
	Incorporación tardía al sistema educativo	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades a través de una metodología de “aprendizaje cooperativo” para su integración en el aula. - Prever objetivos a corto plazo que garanticen su retroalimentación.

Cabe resaltar la ayuda y coordinación en esta parte de la programación con el Departamento de Orientación en el caso de tener que aplicar ciertas medidas de atención a la diversidad. Con el objetivo de trabajar conjuntamente en dichas medidas.

2.13.2. Tratamiento de las enseñanzas transversales

La presente programación docente no se limitará a la mera transmisión de contenidos curriculares, sino también a posibilitar el desarrollo y crecimiento de la persona como ciudadano de una sociedad democrática. Para ello, la educación en valores ha de estar presente en toda acción educativa. En este sentido y siguiendo los tres referentes, que a nivel normativo, aluden a la educación en valores, la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)*, el *Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo* y el *Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas*, se proponen las siguientes enseñanzas transversales en relación con la educación en valores:

- **Educación moral y cívica.** Se contribuirá a que el alumnado tome conciencia de sus capacidades personales como medio para alcanzar sus objetivos profesionales; utilice el diálogo en relación con las relaciones laborales con empresarios y trabajadores como en el caso de negociaciones de convenios colectivos y la resolución de posibles conflictos laborales; analice los valores que rigen el funcionamiento de una empresa y adopte juicios y actitudes personales respecto de ellos; y participe en actividades de grupo dentro de la empresa, con actitudes solidarias y tolerantes, reconociendo y valorando las diferencias entre las personas. Este tipo de enseñanzas se llevarán a cabo en la unidad formativa de relaciones laborales y búsqueda de empleo.
- **Educación para la salud.** El alumnado debe conocer y adoptar modos de vida saludables dentro del ámbito laboral, comprendiendo y asumiendo las consecuencias que se derivan de ellos; así como, reflexionar sobre las razones que conducen a prácticas sociales y medioambientales no saludables dentro del ámbito laboral, y rechazarlas optando por valores que favorezcan el bienestar. Este tema se tratará sobre todo en la unidad formativa de prevención de riesgos laborales.
- **Educación ambiental.** Se procurará que el alumnado se interese por conocer y comprender realidades ambientales, del propio puesto de trabajo y de la empresa en general; respete y se implique en la mejora y conservación del medio ambiente; y conozca y reflexione sobre los problemas ambientales en el

mundo actual. Al igual, que el anterior, este tema será tratado sobre todo en la unidad formativa de prevención de riesgos laborales.

- **Educación para la igualdad de género.** Ya la Constitución Española (1978) establece en su artículo 14 “Los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social”. Asimismo, es una obligación el promover las condiciones de igualdad de sexo y no discriminación por razón de género. Siendo esta igualdad un principio jurídico regulado por la *Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres*. Por ello, desde el módulo de FOL se pretende que el alumnado participe en las actividades de grupo de forma responsable, solidaria y constructiva, apreciando la diferencia como riqueza colectiva; muestre esfuerzo por modificar las actitudes violentas, evitando agresiones verbales, menosprecios o comentarios despectivos; conozca los mecanismos y valores del funcionamiento social; distinga elementos discriminatorios por razón sexo en el entorno laboral; y critique de forma objetiva y constructiva la utilización sexista del lenguaje.

III: PROPUESTA DE INNOVACIÓN: “EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA DOCENCIA DE FOL

3.1. INTRODUCCIÓN

Los problemas que surgen en educación son problemas del sistema educativo que deben ser resueltos para conseguir un avance. Sin embargo, este proceso es complejo y, por ello, se propone la innovación educativa como “una estrategia para avanzar en el logro de los fines institucionales” (López Rayón et al., 2007, p. 145). Esta puede manifestarse en cambios metodológicos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje e incluso las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son consideradas como líneas de actuación en las cuales puede desarrollarse una innovación educativa (De Alba Quiñones, 2017). Lo que debe tenerse en cuenta es que “la innovación no significa que aquello que se hace sea nuevo en un sentido absoluto, basta con que lo sea para aquel que lo ponga en práctica y suponga una mejora significativa en su actividad docente” (De Haro, 2009, p. 72).

En este sentido, en el presente Trabajo Fin de *Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional* de la Universidad de Oviedo, se incluye una propuesta de innovación educativa cuya finalidad se centra en favorecer la orientación del alumnado de 4º de ESO de un IES asturiano en la toma de decisiones que respecta a sus itinerarios formativos y profesionales, a través de la contribución del alumnado de Formación y Orientación Laboral (FOL) del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. “El Aprendizaje Basado en Proyectos como propuesta metodológica en la docencia de FOL” es un proyecto de innovación educativa que se fundamenta, como bien su nombre indica, en el Aprendizaje Basado en Proyectos, buscando solventar la necesidad detectada en el alumnado a través de un servicio que realizarán los alumnos/as de FOL del Ciclo Formativo mencionado, apoyados por el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), logrando la motivación de este y contribuyendo a un aprendizaje significativo.

La estructura del documento se establece en seis grandes apartados: un diagnóstico previo donde se explican las necesidades detectadas por las cuales parte la idea de esta propuesta de innovación y en el que se incluye, también, la presentación del contexto donde se ubica y los ámbitos educativos a los que afecta; la justificación y los

objetivos que se desean alcanzar con su desarrollo; el marco o fundamentación teórica donde se revisan algunos aspectos relativos al modelo constructivista, el Aprendizaje Basado en Proyectos y las TIC; la planificación y el desarrollo de la innovación (metodología, fases, actividades y recursos); la secuenciación de las fases y actividades a desarrollar (cronograma); y, finalmente, la evaluación del proyecto que comprende tres momentos distintos (evaluación inicial, procesual y final).

3.2. DIAGNÓSTICO INICIAL

3.2.1. Detección de necesidades

El diagnóstico previo del que parte la presente propuesta de innovación se basa en la detección de varias necesidades a través de la observación durante mi periodo de prácticas y una demanda realizada por parte del profesorado de 4º de ESO y Bachillerato en una reunión de la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP)⁴.

Entre las necesidades detectadas se encuentra, por un lado, la carencia de contenidos sobre orientación profesional, pertenecientes al módulo de FOL de los Ciclos Formativos de la FP, en las asignaturas de las etapas educativas de ESO y Bachillerato. El alumnado de 4º de ESO cumple en esta etapa la edad permitida para insertarse laboralmente, además de ser, en este mismo curso, un momento importante de toma de decisiones en cuanto a lo que respecta sus trayectorias formativas y profesionales. Pues se ha de pensar que no todo el alumnado quiera seguir su formación por Bachillerato, sino que se ofrecen ante ellos otra vía que es la Formación Profesional. Por ello, los contenidos que se ofrecen en FOL no solo preparan para la inserción laboral, sino para el autoanálisis, la toma de decisiones, el análisis del mercado de trabajo, las exigencias de éste, entre otros aspectos. Por otro lado, se detecta una desmotivación en el alumnado que cursa el módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, tal vez, debida a no encontrar utilidad a los contenidos de la asignatura o de su aplicación en la práctica y de ello puede derivarse el absentismo tan presente en las aulas.

En cuanto a la demanda que se ha realizado por parte del profesorado de 4º de ESO y Bachillerato en una reunión de la CCP, destaca la primera necesidad a la que hago referencia, pues se demanda la falta de información sobre la Formación

⁴ Órgano de coordinación docente compuesto por el director, el jefe de estudios y los jefes de departamento. Sus competencias se establecen en el *Real Decreto 83/1996, de 26 enero por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria*.

Profesional y su acceso a la misma, frente a un cierto interés en parte del alumnado que no desea realizar Bachillerato ni la prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU).

Cabe destacar en este primer apartado que a pesar de que la problemática afecte a 4º de ESO y Bachillerato, el centro ha propuesto en este mismo curso, como solución al problema, charlas realizadas por los departamentos de las distintas familias profesionales a las que pertenecen los Ciclos Formativos existentes en el Centro. Por ello, esta propuesta se centrará en la solución de dicha problemática como medida preventiva en los próximos cursos, aplicándose solo para 4º de ESO.

3.2.2. Descripción del contexto donde se llevará a cabo la innovación y ámbitos educativos afectados

El contexto donde se enmarca esta propuesta corresponde a un IES asturiano de la zona centro de Oviedo. Dentro de este contexto esta propuesta corresponde a la especialidad de Formación y Orientación Profesional (FOL), la cual se integra como un módulo de los Ciclos Formativos, tanto de Grado Medio como Superior, en la Formación Profesional. En este caso será el Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados quien se implique en esta propuesta. Siendo, por tanto, los ámbitos educativos en los que se enmarca el desarrollo de la misma, por un lado, la docencia módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior mencionado y, por otro lado, las tutorías de 4º de ESO, cuya planificación y programación se recogen en el denominado Programa de Acción Tutorial (PAT). Además, debido a que se trata de una intervención en el ámbito de la orientación profesional, también se encuentra contextualizado en el Programa de Orientación para el Desarrollo de la Carrera en el que se concreta la orientación profesional dentro del Departamento de Orientación.

En síntesis, los ámbitos educativos que se ven afectados por el desarrollo de esta propuesta son: la docencia del módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, las tutorías de 4º de ESO y, por tanto, el PAT, y finalmente, la orientación profesional enmarcada en el Programa de Orientación para el Desarrollo de la Carrera que implica al Departamento de Orientación.

3.2.2.1. Contexto del centro y del aula

El Instituto de Educación Secundaria (IES) F de carácter público, donde se contextualiza esta propuesta de innovación, se ubica en la ciudad de Oviedo. Este, así como el aula donde se desarrollará, han sido comentados con anterioridad. Por lo que me remito en este punto a la contextualización ya realizada en la programación didáctica.

3.2.2.2. Departamento y módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL)

El departamento de FOL, por un lado, posee ciertas competencias o funciones en común con el resto de departamentos didácticos. Los cuales son los órganos básicos encargados de organizar y desarrollar las enseñanzas propias de las áreas, materias o módulos que tengan asignados, pertenecientes a un Instituto de Educación Secundaria. Dichas funciones se regulan según el artículo 49 del *Real Decreto 83/1996, de 26 enero por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria*. Por lo que estaríamos ante funciones desarrolladas bajo una perspectiva de una estructura horizontal (coordinación y asesoramiento). Por otro lado, dicho departamento posee una serie de competencias o funciones específicas, que se establecen en el artículo 3 del *Decreto 77/2005, de 14 de julio por el que se crea el Departamento de Formación y Orientación Laboral*, siendo estas las siguientes:

- A. “Colaborar con el Departamento de Orientación, de acuerdo con las directrices establecidas por la comisión de coordinación pedagógica, en las propuestas de organización de la orientación profesional.
- B. Contribuir, en colaboración con el Departamento de Orientación, al desarrollo de la orientación profesional de los alumnos y las alumnas, especialmente en la elección entre las distintas opciones profesionales.
- C. Contribuir, en colaboración con el Departamento de Orientación, al desarrollo del plan de orientación académico y profesional, especialmente en lo concerniente a la orientación profesional y laboral.
- D. Participar en la elaboración del consejo orientador sobre el futuro profesional de los alumnos y las alumnas al término de la educación secundaria obligatoria.
- E. Colaborar con los Departamentos de Familia Profesional en la elaboración de la programación didáctica del módulo profesional de formación en centros de trabajo.

F. Planificar, conjuntamente con los Departamentos de Familia Profesional y en colaboración con empresas, organismos e instituciones, acciones de inserción laboral, autoempleo y cultura emprendedora”.

Estas funciones del departamento de FOL se concretan en funciones de colaboración y coordinación fundamentalmente con el Departamento de Orientación, función de asesoramiento en cuanto a materia de vocaciones profesionales y función de planificación y formulación de propuestas.

Este, además, se encarga de organizar y desarrollar las enseñanzas propias del módulo de FOL. El cual posee un carácter transversal, como bien refleja *la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)* y el objetivo principal que persigue es dotar al alumnado de formación y recursos para su posterior inserción laboral, tras la obtención del título del Ciclo Formativo que les habilita para desarrollar su carrera profesional en el sector laboral correspondiente.

Dentro de la programación docente de este módulo se verán afectadas por la propuesta de innovación tanto la metodología como la evaluación. Ya que se concreta como la elaboración de un proyecto que conlleva la investigación de contenidos curriculares y materiales de la *unidad 1: Mercado de trabajo y carrera profesional*, así como la *unidad 2: Búsqueda activa de empleo*, donde se incluyen, también, explicaciones sobre la Formación Profesional. La elaboración de esta propuesta se basa en el desarrollo de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) o la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la misma. Es por esta razón que conlleva una modificación en la metodología propuesta en dicha programación. Además, como ya he mencionado, se ve, también, afectada la evaluación del módulo de FOL, dado que este proyecto será evaluado y recibirá un porcentaje de la misma, según los criterios de calificación expuestos en la programación.

3.2.2.3. Programa de Acción Tutorial (PAT)

La *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)* considera la acción tutorial como un aspecto relevante del proceso educativo, siendo esta la que orienta dicho proceso tanto individual como colectivo. Sin embargo, en relación con esta cuestión, esta no introduce cambios esenciales respecto a la *LOE (2006)*, la cual establece, en su artículo 91, la tutoría como una función del profesorado, concebida por Lavilla Cerdán (2011) como “la acción orientadora llevada a

cabo por el tutor y el resto de profesores” (p. 288), pudiendo ser esta de manera individual o colectiva con todo el grupo. Dicha acción viene recogida en el Programa de Acción Tutorial (PAT) siendo este un documento donde se especifica su planificación y programación, se incluyen el conjunto de acciones de intervención tanto personales como académicas y profesionales que llevarán a cabo los tutores/as con ayuda del Departamento de Orientación y el resto del equipo docente del centro.

El PAT del IES F, establece las funciones que competen al tutor/a en referencia a tres agentes distintos: el alumnado, las familias y el profesorado. Donde, además, se planifican las actividades por distintos niveles que se desarrollarán durante el curso en relación con distintos ejes básicos de la acción tutorial, entre los que se encuentra la orientación para la toma de decisiones académicas. En este se contextualizarán las tutorías que incluyen el desarrollo de esta propuesta, diseñadas y llevadas a cabo por los tutores/as en colaboración con el Departamento de FOL y el Departamento de Orientación.

3.2.2.4. Programa de Orientación para el Desarrollo de la Carrera

La orientación profesional ha de actuar con un carácter proactivo, es decir, con iniciativa y capacidad de adelantarse a los problemas, además de ser un proceso continuo. Esta “debe adquirir un nuevo desarrollo y buscar un mayor protagonismo en los centros de Secundaria” (Martínez-Clares, Pérez-Cusó y Martínez-Juárez, 2014, p. 58)

El Programa de Orientación para el Desarrollo de la Carrera, según la PGA del IES F (2017), “concreta las actuaciones destinadas a facilitar la madurez del alumnado y dotarlo de conocimientos, destrezas y actitudes que le permitan el desarrollo de las competencias necesarias para hacer frente a los problemas que se le presenten” (p. 60). Este es elaborado por el Departamento de Orientación y contiene las distintas actuaciones en materia de orientación académica y profesional para alcanzar los objetivos previamente establecidos.

Sin embargo y como han detectado los tutores de 4º de ESO, existe cierto desconocimiento sobre la Formación Profesional entre el alumnado, siendo este un aspecto de interés para los mismos. Por ello, se contribuirá desde el módulo de FOL, a través de contenidos que pertenecen a su currículum, a la prevención de esta problemática en los siguientes cursos de 4º de ESO.

3.3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

3.3.1. Justificación de la propuesta de innovación

La motivación del alumnado es uno de los principios y fines educativos marcados por la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)*. Sin embargo, una de las necesidades detectadas en el alumnado es la falta de dicha motivación⁵, la cual puede ser una de las razones por las que existe un alto grado de absentismo en el aula del módulo de FOL. Este desenganche puede surgir, en cierta medida, al no visualizar la utilidad de los contenidos de dicho módulo en la práctica, encontrar cierta dificultad para comprender los contenidos, la existencia de métodos poco motivadores del aprendizaje o tradicionales, etc. Por otra parte, la orientación profesional, la cual también es considerada como principio y fin al que debe contribuir la educación, es mencionada por la *LOE (2006)*, como un “medio necesario para el logro de una formación personalizada, que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores” (p.15), guardando cierta relación con los contenidos del currículum del módulo de FOL de los Ciclos Formativos.

Por esta razón, esta innovación trata de ofrecer una respuesta a ambas necesidades como objetivos a alcanzar en una misma propuesta. De modo que el alumnado de FOL encuentre utilidad a los contenidos a través de metodologías activas que aumenten su motivación en el proceso de aprendizaje, creando un producto final que sirva como solución o parte de la solución a la necesidad detectada en 4º de ESO.

Dicha propuesta implica, por un lado, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) buscando acercar el módulo de FOL al alumnado, su implicación en él, el desarrollo de competencias relacionadas con el mundo laboral y, por tanto, con el módulo, encontrando sentido y utilidad a los contenidos en la práctica. Y, por otro lado, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) siendo su uso y aprendizaje un principio pedagógico de la *LOE (2006)* en la ESO además de una competencia profesional del *Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas* a la que también debe contribuir el módulo de FOL, un objetivo general.

⁵ Entendiendo por motivación “el motor de la conducta humana” (Carrillo, Padilla, Rosero y Villagómez, 2009, p. 21), es decir, aquello que nos despierta interés y que estimula la acción de la persona.

3.3.2. Objetivos de la propuesta de innovación

A partir del diagnóstico previo realizado y para dar solución a las carencias detectadas a través de la presente propuesta de innovación, se proponen los siguientes objetivos generales y específicos:

Tabla 26: Objetivos Generales y específicos de la propuesta de innovación. Fuente: elaboración propia.

OBJETIVOS GENERALES	O.G.1⁶: Ayudar en el proceso de orientación al alumnado de 4º de ESO. Contribuyendo a al fomento y apoyo en la toma de decisiones que respecta a sus itinerarios formativos y profesionales.
	O.G.2: Contribuir a un aprendizaje más motivador y significativo en el módulo de FOL a través de la elaboración de un proyecto.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	O.E.1⁷: Fomentar los conocimientos de FOL en la Educación Secundaria, otorgándoles un mayor valor.
	O.E.2: Reforzar los contenidos y conocimiento del FOL en el alumnado del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
	O.E.3: Dar utilidad a las TIC para facilitar y difundir información y conocimientos dentro del centro educativo.
	O.E.4: Conectar distintos niveles educativos para dar solución a un problema dentro del contexto educativo.
	O.E.5: Desarrollar habilidades y competencias tales como colaboración, planificación de proyectos, comunicación, toma de decisiones y manejo del tiempo por parte del alumnado de FOL.
	O.E.6: Promover la responsabilidad por el propio aprendizaje por parte del alumnado de FOL
	O.E.7: Promover la capacidad de investigación en el alumnado de FOL
	O.E.8: Fomentar el aprendizaje significativo a través de metodologías activas basadas en el enfoque constructivista.

3.4. MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

La presente propuesta de innovación educativa propone un cambio metodológico a través de metodologías activas basadas en el enfoque constructivista, contribuyendo de este modo a un aprendizaje significativo. Dicha propuesta integra el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como estrategia educativa o recurso en los procesos de enseñanza-aprendizaje, valorando positivamente su uso.

⁶ O.G. = “Objetivos Generales”.

⁷ O.E. = “Objetivos Específicos”

3.4.1. El enfoque constructivista: el aprendizaje significativo

La enseñanza es realizada durante el aprendizaje, por lo que en este primer concepto se encuentra englobado el segundo, destacando entonces, que enseñanza sin aprendizaje, no es enseñanza, sino un absurdo. Por ello cobra gran importancia la renovación de las teorías del aprendizaje y la superación de la concepción de la educación como simple proceso de transmisión y acumulación de conocimientos (Tünnermann Bernheim, 2011). La evolución de dichas teorías y enfoques educativos nos ha llevado hasta el enfoque constructivista, cuya idea, que predomina hoy en día para entender los procesos de enseñanza-aprendizaje, no es nueva, ya que muchos de sus planteamientos fueron desarrollados años atrás por autores como Piaget, Vygotski y Ausubel. De esta manera, según Coll (1997, citado por Handal-Silva y Soriano-Martínez, 2015),

es posible distinguir diferentes tipos de constructivismo: el inspirado en la teoría genética de Piaget; el inspirado en la psicología cognitiva y que se deriva de la teoría sociocultural propuesta por Vygotski y el de las teorías del aprendizaje verbal significativo de los organizadores previos y de la asimilación propuesto por Ausubel (p.3).

En este sentido y desde la perspectiva epistemológica, las aportaciones de Piaget a partir de las investigaciones sobre el desarrollo genético de la inteligencia han sido fundamentales en la construcción de un pensamiento constructivista en el ámbito educativo. Ya que estas conforman el punto de partida de las concepciones constructivistas, señalando el aprendizaje como “un proceso de construcción interno, activo e individual” (Tünnermann, 2011, p.24). Piaget según Araya, Alfaro y Andonegui (2007) propuso “que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad en la que se desenvuelve” (p.83). Por un lado, para este autor existen capacidades innatas desde el momento del nacimiento que permiten la supervivencia en el mundo. Por otro, también existen conocimientos sobre cómo es la realidad, los cuales deben ser construidos por el propio sujeto y que, al mismo tiempo, se encuentran directamente relacionados con conocimientos previos, siendo construidos a partir de conocimientos que el sujeto ya posee (Araya, Alfaro y Andonegui, 2007).

A partir de las limitaciones surgidas de la aplicación de las teorías piagetianas, surge la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, que considera dicha denominación para diferenciarlo del aprendizaje repetitivo o memorístico; y la integración de los aspectos psicológicos y socioculturales de Vygotsky. Este último

concede en su teoría un papel esencial al docente como “facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el alumno, para que éste sea capaz de construir aprendizajes cada vez más complejos” (Tünnermann, 2011, p.25) y considera, al igual que Piaget, que el conocimiento se construye mediante la interacción con los demás.

Por otro lado, para Ausubel los estudiantes son procesadores activos de la información, sosteniendo que “el aprendizaje es sistemático y organizado” (Handal-Silva y Soriano-Martínez, 2015, p. 5). En 1963, Ausubel presenta la teoría cognitiva del aprendizaje significativo en su nomografía denominada “The Psychology of Meaning Verbal Learning”. Para este autor “la gran mayoría de los aprendizajes se hacen por un proceso de recepción verbal en el que el docente transmite información y el sujeto del aprendizaje la incorpora en su estructura cognitiva” (Contreras Oré, 2016, p. 131). Por lo que no es necesario descubrir todo lo que se debe aprender. Sin embargo, sí señala la importancia del aprendizaje por descubrimiento, dado que el estudiante forma conceptos, descubre hechos, etc. En este sentido, Ausubel estima que aprender significa comprender, siendo el aprendizaje significativo una relación entre los nuevos conocimientos y los que ya posee el sujeto, es decir, que entender es relacionar lo nuevo con lo ya conocido.

Las distintas aportaciones realizadas por estos conocidos autores han permitido la evolución del constructivismo aportando las principales ideas concluyendo que el estudiante a partir de su papel activo en su proceso de aprendizaje aprende construyendo y construye aquello que aprende. De forma que el estudiante selecciona, organiza y filtra la información en relación con sus conocimientos previos e intereses, otorgándole posteriormente su propio sentido o significado a aquello que aprende a partir de los conocimientos previos, ya que uno de los principios que sustenta el constructivismo es que “el conocimiento no es copia de la realidad, sino una construcción propia de cada ser humano” (Sánchez Ilabaca, 2004, p. 79). Estos aprendizajes se dan en un contexto social y el docente ejerce un papel de facilitador del aprendizaje, enseñando a aprender de manera significativa.

Por lo que el aprendizaje significativo, a diferencia del aprendizaje tradicional (memorístico), “permite una retención más prolongada de conocimientos o información, y resulta un aprendizaje activo y personal” (Bas Vilizzio y Guerra Basedas, 2012, p. 210).

3.4.2. Propuestas metodológicas que permiten un aprendizaje significativo: Aprendizaje Basado en Proyectos

Para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el constructivismo y que, por tanto, permita un aprendizaje significativo, se debe dar lugar al desarrollo de nuevas propuestas metodológicas en las que el alumnado mantenga un papel activo en dicho proceso. El alumnado debe ser capaz de plantearse preguntas, investigar, seleccionar información, organizarla, analizarla, extraer conclusiones, etc. Este tipo de propuestas metodológicas reciben el nombre de metodologías activas y comparten algunas características como las propuestas por Imaz (2015):

- Estimulan en los alumnos una participación activa en el proceso de construcción del conocimiento. Promoviendo que investiguen por cuenta propia, que analicen la información obtenida, que estudien cómo se relacionan los diferentes conocimientos, y que sugieran conclusiones.
- Desarrollan de manera intencional y programada habilidades, actitudes y valores.
- Permiten una experiencia vivencial en la que se adquiere conocimiento de la realidad y compromiso con el entorno.
- Fomentan el desarrollo de aprendizaje colaborativo a través de actividades grupales.
- Permite la participación del alumno en el proceso de aprendizaje. Esto conduce al desarrollo de su autonomía, de su capacidad de tomar decisiones y de asumir la responsabilidad de las consecuencias de sus actos.
- Tiene en cuenta los conocimientos previos del estudiante y su experiencia personal.
- Un proyecto, un problema o un caso es el punto de partida de proceso de aprendizaje, y durante el mismo se pone énfasis en la formulación de preguntas en vez de respuestas.
- El proyecto, problema o caso es el contexto en el que se relacionan e integran los contenidos necesarios para resolverlo. A menudo tiene un carácter interdisciplinar.
- Es en la relación entre teoría y práctica donde los estudiantes aprenden a relacionar la experiencia concreta con la teórica (p. 682).

Las características que poseen este tipo de metodologías guardan relación con las principales ideas que se destacan del constructivismo. Además, éstas son utilizadas en el ámbito educativo por las ventajas que suponen. Entre las que la investigación educativa menciona:

- Mayor motivación, interés e implicación del estudiante.
- Tiempo de finalización de los estudios más breve, y menor tasa de abandono.
- Mayor retención de los conocimientos adquiridos.
- Mayor desarrollo de habilidades y competencias profesionales.

- Mayor conexión entre la teoría y la aplicación, entre el conocimiento previo y el que se va aprendiendo, y mayor integración de los conocimientos entre diferentes disciplinas (Imaz, 2015, p. 681)

Dentro de este tipo de propuestas metodológicas que reúnen las características comunes citadas con anterioridad y que promueven un aprendizaje significativo, se encuentra el Aprendizaje Basado en Proyectos.

El Aprendizaje Basado en Proyectos se fundamenta en las aportaciones del modelo constructivista. Aunque siguiendo a Gómez y Santos (2012) es en la década de los 60 cuando el ABP data sus primeras aplicaciones, siendo desarrollada en la escuela de medicina de la Universidad de Case Western Reserve en EE. UU y la Universidad McMaster en Canadá. El ABP es “una estrategia didáctica, en la que los estudiantes, organizados en grupos, desarrollan proyectos basados en situaciones reales” (Imaz, 2015). Este tipo de metodología no incluye solamente contenidos meramente académicos, sino que se practican competencias como la comunicación, el emprendimiento, el trabajo en equipo, etc., por lo que este difiere bastante del aprendizaje tradicional -ver Figura 1-.

Figura 2: Aprendizaje tradicional vs. Aprendizaje basado en proyectos. Fuente: Gómez y Santos, 2012



Mientras que en el aprendizaje tradicional la comunicación es unidireccional, siendo el rol activo el del docente como el trasmisor de conocimientos, autoridad formal, organizador de los contenidos, entre otros. En el ABP el rol activo es adquirido por el alumnado, el cual asume responsabilidades, toma decisiones, adquiere y aplica conocimientos, aprende y resuelve problemas y experimenta el aprendizaje cooperativo,

siendo el profesorado el guía o mentor del proceso de aprendizaje (Gómez y Santos, 2012)

Según Gómez y Santos (2012) el ABP parte de dos premisas. Por un lado, se comienza con un problema real cuya finalidad es solventarlo, impulsando al alumnado a trabajar en equipo. Por otro, se tiene en cuenta la integración total del proyecto en el currículum del módulo correspondiente. Este tipo de estrategia permite el desarrollo del compromiso, la motivación del grupo educativo y habilidades que necesitarán para su carrera profesional como cooperación, investigación, pensamiento creativo, comunicación y gestión del tiempo. Así como también, la construcción del propio conocimiento a través de la interacción con la realidad. Por lo que su objetivo es que el alumnado aprenda a aprender, en la acción, a través de la búsqueda de información y el uso de distintos recursos. “Se trata de aprender a afrontar el estilo de trabajo que necesitará en su futura práctica profesional” (Imaz, 2015, p.682). Partiendo de esto, las principales características que presenta el ABP, mencionadas por Imaz (2015), son:

- Presentan situaciones en las que el alumno aprende a resolver problemas no resueltos utilizando conocimiento relevante.
- El trabajo se centra en explorar y trabajar un problema práctico con una solución desconocida.
- Muchas veces pueden demandar la aplicación de conocimientos interdisciplinarios. Así, en el desarrollo de un proyecto, el alumno puede apreciar la relación existente entre diferentes disciplinas.
- Permiten la búsqueda de soluciones abiertas. Los estudiantes pueden ajustar el proyecto a sus propios intereses y habilidades (p.683).

En este sentido, los docentes buscan mejorar la iniciativa y la motivación del alumnado a través del trabajo en equipo para la resolución de problemas a partir de la adquisición y aplicación de conocimientos. Para ello, se conforman pequeños grupos en los que el alumnado localiza recursos para solventar el problema presentado y tras la identificación de las necesidades de aprendizaje -ver Figura 2-. De este modo, el alumnado experimenta el aprendizaje en un ambiente colaborativo y donde el profesorado implementa una evaluación integral en la que es tan importante el proceso como el resultado (Gómez y Santos, 2012).

Figura 2: Proceso cíclico del ABP. Fuente: Gómez y Santos, 2012.



Como resultado final del aprendizaje proporcionado por la aplicación de este tipo de propuesta metodológica, se presenta un producto, ya sea escrito o interactivo, que puede ser presentado a otros estudiantes e incluso utilizado, el cual ha sido previamente diseñado y desarrollado. Galena de la O (2006) además, menciona que “las TIC se pueden utilizar como medio para difundir e integrar los productos”, ya que estas ayudan a superar la barrera que a veces suponen la distancia o los horarios.

3.4.3. El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo

Existe una inclinación en el ámbito educativo a integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como mediadoras de la enseñanza, así como se han ido incorporado a la vida cotidiana. Estas se muestran como herramientas eficaces que fomentan el desarrollo de metodologías activas en el aula. “Puede decirse que Sociedad de la Información es, ante todo, Sociedad de formación. Por ello hoy las TIC pueden ser consideradas esencialmente como el substrato para la formación de los individuos en esta sociedad” (Aguilera, Aguilera y Peña, 2011, p. 2).

En la actualidad, la información cada vez es más abundante y con ello el acceso a más conocimientos sustituyendo estos nuevos a otros que quedan en desuso. Por lo que se hace evidente la necesidad de una formación continua que las TIC pueden favorecer, permitiendo, además, la realización de múltiples funciones que inciden en el grado de motivación del alumnado, como ofrecer una demostración del mundo exterior en el aula, acercar la realidad al alumnado, permitir el acceso a una mayor información, ofrecer comunicación entre alumnado y alumnado-profesorado, entre otras. Por tanto, es

preciso tener en cuenta las oportunidades educativas que ofrecen las TIC en relación con su uso y conocimiento.

En este sentido, Sánchez (2001, citado por Sánchez Ilabaca, 2004) menciona el uso de las TIC en un contexto constructivista como

herramientas de apoyo al aprender, con las cuales se pueden realizar actividades que fomenten el desarrollo de destrezas y habilidades cognitivas superiores en los aprendices, medios de construcción que faciliten la integración de lo conocido y lo nuevo, (...), lo que facilita la construcción de aprendizajes significativos, (...), herramientas que participan en un conjunto metodológico orquestado, lo que potencia su uso con metodologías activas como proyectos, trabajo colaborativo, mapas conceptuales e inteligencias múltiples (p. 86).

Por lo que estas son utilizadas como recursos o medios que promueven el aprendizaje y que se encuentran enmarcados en estrategias metodológicas que crean nuevos espacios de trabajo que tienden a ser cooperativos (Aguilera, Aguilera y Peña, 2011). Igualmente, constituyen potentes herramientas que facilitan el acceso a gran cantidad de información, sirviendo además como espacio de intercambio de información, comunicación e interacción. Así, Gros Salvat (2008, citado por Garibay, 2011) añade el concepto de “soporte tecnológico” concediendo un papel determinado en el aprendizaje a las TIC como “soporte mediador en el proceso de colaboración y construcción del conocimiento” (p. 91).

En base al enfoque constructivista, estas son motivadores del aprendizaje y ayudan a la resolución de problemas del aprender dentro del ámbito educativo. Su uso conlleva un cambio en el rol del docente, el cual pasa de centrarse en la trasmisión de conocimientos a la estimulación de la búsqueda activa del conocimiento por parte del alumnado, a la vez que su aplicación “motiva al alumnado y capta su atención, convirtiéndose así en uno de los motores de aprendizaje” (Ferro, Martínez y Otero, 2009 citados por Morales, Trujillo y Raso, 2015). Incluso, existen investigaciones que revelan que la inclusión de estas en el proceso de aprendizaje, no altera dicho proceso en sí, ya que la modificación es estructural. Además, las TIC pueden ser adaptadas a los diferentes entornos educativos según las necesidades existentes, como ha ido ocurriendo, por ejemplo, con los campus virtuales pensados en un inicio para apoyar la gestión de funciones académicas. Éstas adaptadas adecuadamente a dichos entornos, permiten el desarrollo de procesos comunicativos que de manera colaborativa conllevan la construcción del propio conocimiento. Por ello hay que aprovechar las posibilidades

de mejora en el ámbito educativo que nos ofrecen las TIC (Duart Montoliu y Repáraz Abaitua, 2011).

3.5. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

El objetivo de este apartado es desarrollar la propuesta de innovación, teniendo en cuenta el diagnóstico previo realizado y los objetivos a través de los cuales quiere solventarse las necesidades detectadas. Para ello, se incluirán como recurso las TIC, las cuales permitirán favorecer el logro de dichos objetivos a través del Aprendizaje Basado en Proyectos.

3.5.1. Colectivos y agentes implicados

La parte de la población escolar que se verá implicada directamente en el desarrollo de esta propuesta de innovación educativa será la siguiente:

- Alumnado de 4º de ESO, ya que se trata del último curso de la etapa educativa obligatoria y, por tanto, momento en el que tendrán que tomar decisiones en lo que respecta a su trayectoria académica y profesional, con la opción de seguir estudiando (Bachillerato o FP) o insertarse laboralmente.
- Alumnado que cursa el módulo de FOL en el Ciclo Formativo de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, donde se enmarcará gran parte del desarrollo de la propuesta a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- Profesor/a de Formación y Orientación Laboral (FOL) del Ciclo Formativo correspondiente quien guiará el aprendizaje de dicho módulo y el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la posible colaboración de los demás profesores/as del departamento de FOL
- Tutores/as de los grupos del curso de 4º de ESO, quienes llevarán a cabo las correspondientes tutorías a partir del producto resultante del ABP.
- El Departamento de Orientación colaborando en las tutorías de 4º de ESO.

Esta propuesta queda abierta a la implicación y/o colaboración por parte de otros agentes como pueden ser otros departamentos didácticos que deseen realizar sus aportaciones.

3.5.2. Metodología y plan de actividades

El Aprendizaje Basado en Proyectos y las TIC serán los dos puntos fuertes de esta innovación metodológicamente hablando. De este modo, el alumnado perteneciente al

módulo de FOL elaborará un proyecto que abarcará la *unidad 1: Mercado de trabajo y proyecto profesional* y la *unidad 2: Búsqueda activa de empleo* perteneciente a la programación docente del módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. Para ello, se dividirá al alumnado en tres grupos de 4 personas cada uno (contando con un total de 12 alumnos/as al inicio de curso, el total de matriculados en dicho módulo) involucrando, por tanto, en el proyecto la capacidad de trabajo en equipo, una competencia muy demandada, actualmente, en el mundo laboral. Dentro de cada grupo, serán los propios alumnos/as quienes se asignen los roles que sean necesarios, así como el trabajo a desarrollar. De este modo, también, se estará trabajando la capacidad del trabajo autónomo. El proyecto consistirá en investigar y buscar sobre los contenidos que incluyen las unidades, así como también, recursos y herramientas útiles que podrían ser usados en la orientación profesional y laboral. Tras la finalización de la investigación, cada grupo de alumnos/as subirá a la plataforma Google Classroom los contenidos y recursos seleccionados y evaluados con un diseño determinado.

Para finalizar, se expondrá a toda la clase los contenidos y recursos encontrados por cada grupo, así como el “aula virtual” creado en Google Classroom. Los demás grupos evaluarán lo realizado por sus compañeros, además de que el docente realice las aportaciones que sean necesarias. Por tanto, esta parte de la nota será una combinación de ambas calificaciones (la del alumnado y la del docente). Este recurso o producto final será utilizado en tutorías de 4º de ESO, guiadas por el tutor donde se abrirá un espacio o foro en Google Classroom para dudas, existiendo un feed-back entre ambos cursos. Para ello, los tutores/as fomentarán la formulación de preguntas en el foro y, por tanto, la participación en el mismo. También existirá la posibilidad de usar el correo electrónico (Gmail), siendo un servicio que se incluye dentro de la misma.

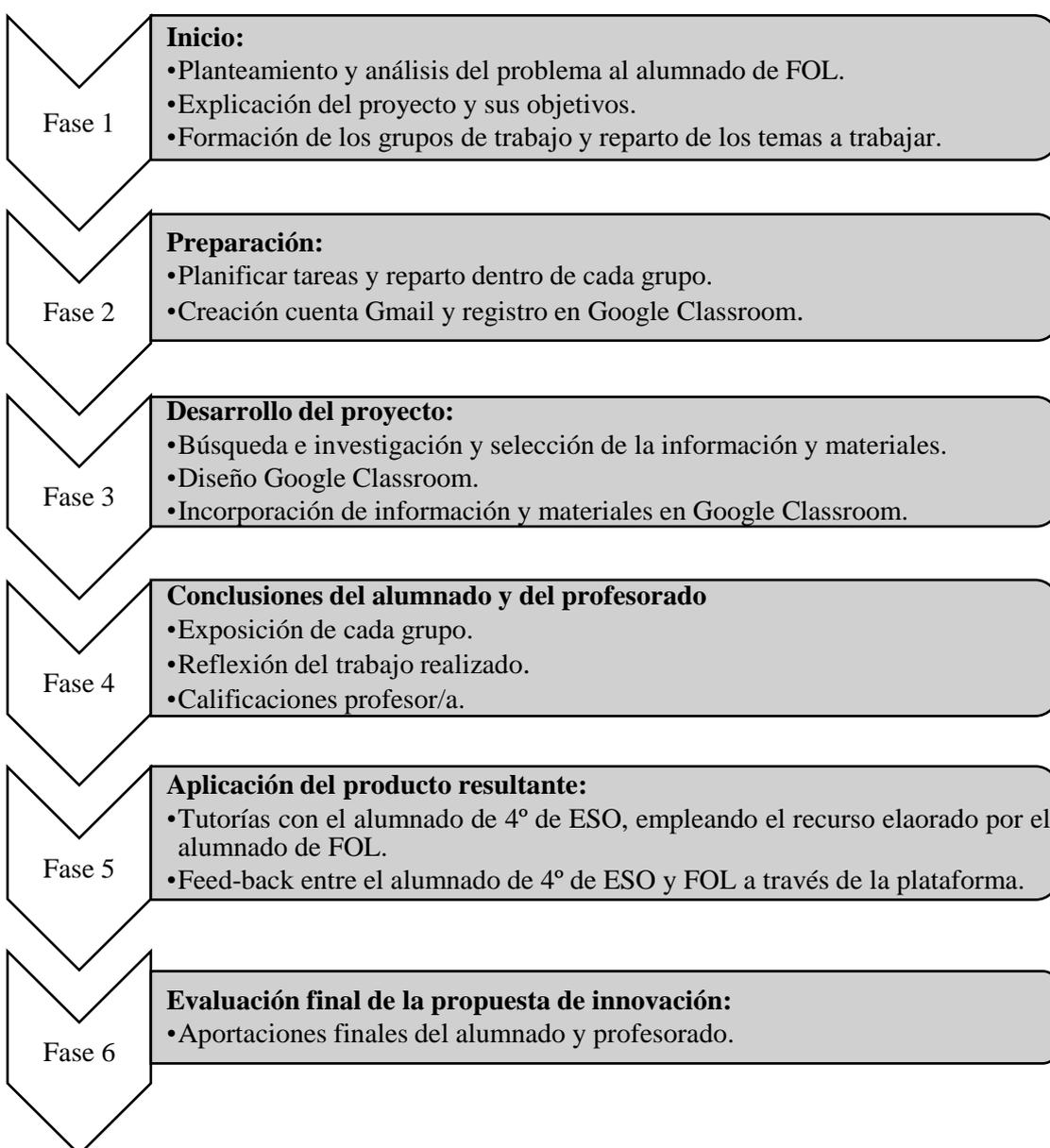
Esta plataforma que ofrece Google es gratuita y se encuentra diseñada para facilitar la comunicación entre el alumnado y el profesorado, permitiendo el compartir contenidos, materiales, páginas web, noticias e incluso creando tareas, avisos. Esta, además, incorpora las funciones de drive, Gmail y Google calendar. Google Classroom ha sido empleada en el desarrollo de la unidad didáctica de “búsqueda de empleo y selección de personal”, impartida en mi periodo de prácticas del *Máster en Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato y FP*, con el objetivo de conocer el grado de utilidad en el aula de dicha plataforma y la opinión de los estudiantes sobre la misma.

Para ello, se elaboraron instrumentos de recogida de información sobre su uso en el aula, obteniendo información tanto de la observación como del propio alumnado. A partir de estos resultados, que se detallan en mayor profundidad en el apartado de *Evaluación y seguimiento*, se concluye que la valoración del alumnado de FOL sobre Google Classroom es bastante positiva y sabiendo que todos volverían a utilizarla, como bien se refleja en los cuestionarios, se incluye su uso en la metodología de la presente propuesta de innovación.

En relación con el plan de actividades, esta propuesta de innovación educativa comprende seis fases, cada una de ellas conlleva el desarrollo de determinadas actividades necesarias para su elaboración. Estas son: la **fase 1 o fase de inicio** conlleva la preparación del proyecto, así como su presentación al alumnado. Se explicará cuál es el problema del que parte dicho proyecto y qué es lo que se quiere realizar, cómo, cuándo y con qué recursos. Para ello, se comenzará realizando los grupos de trabajo y el reparto aleatorio de los temas de las unidades a trabajar. En la **fase 2 o fase de preparación** tendrán que planificar cómo realizarán el proyecto y repartirán las tareas entre los miembros del grupo. También se creará una cuenta de Gmail del módulo de FOL y un registro en la plataforma de Google Classroom a la que todos los grupos tendrán acceso. En la **fase 3 o fase de desarrollo** se comenzará la búsqueda e investigación, así como la selección de la información relevante y materiales útiles que sirvan en la aplicación práctica. Esto se realizará siguiendo un guion propuesto por el docente sobre los contenidos de cada tema -ver Anexo 1-, estos contenidos podrán ser ampliados y se tendrán en cuenta los intereses del alumnado de 4º de ESO para su elaboración. Una vez el alumnado haya encontrado todo lo necesario, incorporará sus materiales a la plataforma de Google Classroom, para ello, deberán realizar previamente un diseño de su “aula virtual” dentro de dicha plataforma. En la **fase 4 o fase de conclusiones** cada grupo expondrá al resto de compañeros su trabajo realizado, los contenidos y materiales buscados e investigados, así como su diseño en Google Classroom y, por tanto, el recurso final elaborado. Por consiguiente, los alumnos/as valorarán el trabajo realizado por sus demás compañeros (puntos fuertes y puntos débiles) y reflexionarán sobre el suyo propio, además se admitirán sugerencias para la mejora. Del mismo modo, el profesor/a realizará la evaluación de cada grupo (calificaciones dentro del módulo de FOL). En la **fase 5 o fase de aplicación del producto resultante** el alumnado de 4º de ESO utilizará el recurso y producto final del

proyecto creado por el alumnado de FOL en horario de tutorías que serán diseñadas, planificadas y desarrolladas por los tutores/as teniendo en cuenta la aportación de dicho recurso. La finalidad es que cada alumno pueda indagar en el recurso en aquellos materiales y contenidos que le susciten mayor interés. Los tutores/as fomentarán la participación del alumnado de 4º de ESO en el foro de dudas con el objetivo de que exista un posterior feed-back. Finalmente, la **fase 6 o fase de evaluación final** comprende, como su propio nombre indica, la evaluación final de toda la propuesta de innovación, reflejada en el epígrafe 6 del presente documento.

Figura 3: Fases y actividades planteadas para el desarrollo de la propuesta de Innovación. Fuente: Elaboración propia.



Para el posible correcto desarrollo de esta innovación serán necesarios materiales y recursos de apoyo, estos se describen en el siguiente apartado.

3.5.3. Materiales de apoyo y recursos necesarios

Cualquier propuesta para poder implantarse y lograr sus objetivos requiere de una serie de recursos y materiales de apoyo. Por ello, es imprescindible mencionar con qué recursos y materiales se desarrollarán las distintas fases y actividades de la misma y que forman parte de su metodología. Los principales recursos para la puesta en marcha de esta propuesta de innovación son los siguientes:

- **Recursos materiales:** libros de texto, bases de datos, artículos, videos, casos reales, periódicos, así como cualquier material que pueda ser utilizado para el aprovechamiento de las investigaciones y búsquedas a realizar por el alumnado de FOL.
- **Recursos relacionados con las TIC:** acceso a internet, aula de ordenadores, cuenta de Gmail, acceso a la aplicación de “Google Classroom”, Drive.
- **Recursos humanos:** profesor/a de FOL, así como la colaboración con el resto del profesorado del Departamento del FOL como otros con los que se establezca una relación educativa. También se contará la ayuda de los tutores de 4º de ESO.

En este apartado también cabe destacar los **espacios** necesarios para el desarrollo de alguna de las sesiones. Como es el caso de una sala de ordenadores para las fases 2, 3, 4 y 5. Así como la sala de conferencias del centro para la actividad de evaluación final en la que se desarrollará una dinámica conjunta perteneciente a la última fase de la propuesta. También cabe destacar la importancia de los **tiempos** necesarios también para su desarrollo, ya que esta propuesta se realizará en horario lectivo y la elaboración del proyecto por parte del alumnado de FOL es obligatoria para poder superar la primera evaluación del módulo. A continuación, se detallan con mayor detalle los tiempos de la propuesta:

3.6. SECUENCIACIÓN DE FASES Y ACTIVIDADES EN SESIONES (CRONOGRAMA)

Esta propuesta de innovación ha sido diseñada para dos unidades didácticas pertenecientes a la programación docente del módulo de FOL del Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

cuyo desarrollo corresponden, en total, a un periodo de 10 sesiones (horas). Recordando que, como se especifica en la programación de FOL, una de estas sesiones se encuentra destinada a una actividad complementaria, por lo que se disponen de 9 para la elaboración del proyecto en el módulo de FOL.

Siguiendo dicha programación y el calendario escolar, estas unidades serán desarrolladas al inicio del curso académico (primera evaluación), esto además permite que el alumnado de FOL pueda engancharse al módulo, evitando su desmotivación y absentismo. Cabe tener en cuenta que al módulo de FOL le corresponden 3 horas semanales. Con la finalidad de secuenciar y planificar las fases, especificadas con anterioridad, que comprende esta propuesta se establece el siguiente cronograma -ver Tabla 27-.

Tabla 27: Cronograma fases y actuaciones. Fuente: Elaboración propia.

ACTIVIDADES	SESIONES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fase 1. Inicio									
1.1. Planteamiento del problema al alumnado de FOL.									
1.2. Explicación del proyecto.									
1.3. Formación de grupos y reparto de temas.									
Fase 2. Preparación									
2.1. Planificación de tareas y reparto de las mismas.									
2.2. Creación cuenta de Gmail y registro en Google Classroom									
Fase 3. Desarrollo									
3.1. Búsqueda e investigación y selección de información y materiales.									
3.2. Diseño de Google Classroom.									
3.3. Incorporación de información y materiales de Google Classroom.									
Fase 4. Conclusiones del alumnado y profesorado									
4.1. Exposición de cada grupo, reflexión y calificación del profesor/a.									
Fase 5. Aplicación del producto resultante									
5.1. Tutorías con el alumnado de 4º de ESO.									
5.2. Feed- back a través de Google Classroom.									
Fase 6. Evaluación final									
6.1. Aportaciones finales del alumnado y profesorado.									

Es importante el control de los tiempos del proyecto que realizará el docente para que estos se cumplan correctamente, permitiendo el desarrollo adecuado de la propuesta de innovación. Sin embargo, se tiene en cuenta que, en caso de que se requiera, estos podrán ser adaptados a las necesidades y demandas del grupo. Cabe destacar que, aunque solo se dedique una sesión a la tutoría, el alumnado de 4º de ESO seguirá teniendo acceso al recurso por si este necesitase consultar algún aspecto en un futuro.

3.7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA INNOVACIÓN

La evaluación de esta propuesta se dividirá en tres evaluaciones diferentes: inicial, del proceso y final. Cada una de ellas se efectuará en momentos diferentes del desarrollo de la misma, teniendo por objetivo recoger información relevante sobre cambios y resultados obtenidos a partir de su implementación.

3.7.1. Evaluación inicial

Al inicio del proceso y a modo de pretest se recogerá información a través de una batería de preguntas abiertas -ver Anexo 2- sobre los conocimientos previos que posee el alumnado de 4º de ESO sobre la Formación Profesional, los aspectos que más les interesan sobre esta y sobre el mundo laboral. De este modo el alumnado de FOL podrá guiar su investigación en base a los resultados previos obtenidos. Dicho instrumento se repartirá al alumnado de FOL coincidiendo con la primera fase de la propuesta o fase de inicio, teniendo esta información para el comienzo de la siguiente fase, fase de preparación.

Además, como ya se ha comentado con anterioridad en el epígrafe destinado a la metodología, se ha recogido información sobre el uso en el aula de la plataforma Google Classroom a través de diferentes instrumentos de evaluación, obteniendo dicha información tanto de la observación como del propio alumnado. Estos son, por un lado, dos listados de control -ver Anexo 3- a través de los cuales se ha determinado la presencia y ausencia de manifestaciones de conductas previstas sobre el uso de Google Classroom, a partir de la observación directa. Estos se han registrado coincidiendo con los días en los que he intervenido como profesora en formación, impartiendo la unidad didáctica mencionada. Para la comparación de la información registrada, se elaboraron, por otro lado, dos cuestionarios, un pretest y un postest. En cuanto al pretest -ver Anexo 4- se realizó combinando preguntas de respuesta cerrada de alternativa (dos posibles

respuestas) y categorizadas (más de dos posibles respuestas), además de preguntas de respuesta abierta. Este tenía el objetivo de obtener información previa sobre el conocimiento de las TIC del alumnado, de las herramientas de Google y de las aulas virtuales, así como su opinión sobre su uso en el módulo de FOL. Finalmente, el postest -ver Anexo 5- combinaba, solamente, preguntas de respuesta cerrada de alternativa y categorizada. Su finalidad era la recogida de información sobre la opinión del alumnado una vez aplicada la plataforma en el aula.

Tras dicha recogida de información, los resultados obtenidos en los cuestionarios -ver Anexo 6 y 7- concuerdan con la información registrada en los listados de control. Entre los datos más relevantes se destaca que el 100% del alumnado considera que Google Classroom ha facilitado el desarrollo de la unidad de búsqueda activa de empleo, ayudándoles en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El 100% valora su uso como una ventaja, pudiendo utilizarse esta plataforma en otros cursos, no resultando difícil su manejo y siendo una plataforma accesible para cualquier usuario. Además, tienen en cuenta que el uso de las TIC es importante en el aula y, por tanto, en el módulo de FOL. Sin embargo, el 25% frente al 75% piensa que el alumnado de FOL no podría emplear este recurso para subir materiales destinados al alumnado de la ESO.

Concluyendo que, en general, el alumnado de FOL valora positivamente la plataforma de Google Classroom. Por lo que como ya se ha comentado, se incluye su uso en la propuesta.

3.7.2. Evaluación del proceso

Una vez implementada la propuesta y para realizar un correcto seguimiento del desarrollo de la misma, debe incluirse una evaluación que permita recoger información de su puesta en marcha y desarrollo. Para ello, se utilizará como instrumentos de recogida de información un diario de campo, lo que conlleva una previa observación directa, por parte del profesor del módulo de FOL. Esto permitirá registrar información sobre aspectos observables como la participación del alumnado en el grupo de trabajo, la iniciativa de cada alumno, reparto correcto de tareas, rol que desempeña cada alumno, reparto correcto de sesiones para el desarrollo del proyecto, trabajo en equipo, entre otros aspectos relevantes. Dicha información se recogerá durante la fase dos o fase de preparación y la fase tres o fase de desarrollo, escribiendo un breve resumen de lo que ha realizado cada grupo de trabajo con anotaciones sobre datos relevantes que sirvan para una posterior interpretación, por lo que se podrán incluir frases aisladas, ideas, etc.

Se incluirán también conclusiones, y se anotarán los periodos de observación de una manera cronológica.

Por otro lado, en la fase cuatro o fase de conclusiones del alumnado y profesorado, se realizará una exposición de la investigación, búsqueda y selección sobre los contenidos y materiales que ha realizado cada grupo de alumnos/as. Esta exposición será valorada tanto por el profesor como por el resto de compañeros (alumnado), a partir de una rúbrica -ver Anexo 8- que el docente ofrecerá al alumnado antes de la realización del proyecto para que este obtenga la mayor puntuación posible y el trabajo sea desarrollado correctamente. Esta exposición ofrecerá datos al docente del desarrollo adecuado de la propuesta permitiendo realizar sugerencias o cambios de mejora si estos fuesen necesarios.

3.7.3. Evaluación final

Al final del proceso y a modo de postest, es preciso realizar una valoración general de la propuesta, teniendo en cuenta las sensaciones y opiniones que han tenido los participantes. Esta evaluación ayudará a analizar y detectar posibles mejoras, teniendo en cuenta si se han cumplido los objetivos previstos. Además, ayudará a contrastar la información recogida en las anteriores evaluaciones.

Para ello, se empleará un cuestionario de satisfacción dirigido al alumnado de 4º de ESO -ver Anexo 9- sobre el desarrollo del proyecto y otro a cumplimentar por todo el alumnado de FOL -ver Anexo 10- que haya participado sobre el grado de satisfacción y utilidad del recurso e información seleccionado. Además, se incluirá un apartado de demandas y mejoras que el alumnado desee resaltar para futuras intervenciones.

Por otro lado, se realizará, una dinámica -ver Anexo 11- conjunta entre 4º de ESO y FOL que será llevada a cabo en la última sesión, perteneciente a la fase seis o fase de evaluación final. Se formarán grupos de forma aleatoria con el objetivo de que reflexionen sobre los aspectos positivos y negativos de esta propuesta e invitándoles a que aporten ideas para la mejora de los aspectos negativos. Es de gran interés realizar esta sesión conjunta para que el alumnado que ha participado pueda intercambiar impresiones y contrastarla con la de los demás. Además de que el alumnado de FOL pueda observar la utilidad de lo que han realizado con la elaboración del proyecto y de los contenidos del módulo. Cabe recordar que, la elaboración de este proyecto por parte

del alumnado de FOL pertenece a un 30% de la calificación final de la primera evaluación, según se especifica en la programación didáctica.

3.8. SÍNTESIS VALORATIVA

3.8.1. Efectos de la mejora en la enseñanza a partir de la innovación

Esta propuesta de innovación tendrá efectos positivos tanto en el aprendizaje del alumnado de FOL como en el alumnado de 4º de ESO. Por un lado, el aprendizaje basado en proyectos proporcionará al alumnado de FOL, además del reforzamiento de los contenidos teóricos del módulo, desarrollar una capacidad de colaboración a través del planteamiento del proyecto, la comunicación, y el manejo del tiempo. Esto a su vez, es un gran beneficio para el alumnado, puesto que son competencias y habilidades que, actualmente, se valoran muy positivamente en la selección de personal del mercado laboral, recordando que el módulo busca preparar a los estudiantes para la posterior inserción laboral y estando esta propuesta enmarcada en las unidades de *Mercado de trabajo y la carrera profesional* y *Búsqueda activa de empleo*. También aumenta la motivación entre el alumnado y puede ser un factor a tener en cuenta, dado que existe un alto grado de absentismo, por tanto, esto podría repercutir positivamente en su participación y asistencia a clase, sintiendo una mayor implicación y responsabilidad en el aula. Siendo todas estas habilidades y competencias algo perdurable en el tiempo.

Por otro lado, el recurso elaborado por el alumnado de FOL ayudará a solventar la problemática detectada en un principio del alumnado de 4º de ESO y permitiendo cumplir los objetivos propuestos. De ese modo se reducirá el desconocimiento sobre la FP y se aumentará, así mismo, conocimientos sobre formación, mercado laboral, entre otros. Logrando que el alumnado de FOL pueda encontrar utilidad en los contenidos de este módulo. Todo ello se llevará a cabo a través de medios informáticos que nos proporciona Google, por lo que los alumnos estarán manejando la tecnología y aprenderán de manera positiva y eficaz su uso académico y no solamente lúdico, trabajando de este modo la competencia digital.

3.8.2. Puntos fuertes y puntos débiles de la innovación

En esta propuesta de innovación pueden destacarse los siguientes **puntos fuertes**. Sin embargo, existen, también, ciertas limitaciones o **puntos débiles** de los que se debe ser consciente para reducir su impacto y mejorar esta propuesta para un futuro.

Tabla 28: Puntos fuertes y débiles de la propuesta de innovación. Fuente: Elaboración propia.

PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
Reducción de las dudas del alumnado de 4º de la ESO sobre la FP, solventándose dicha problemática y favoreciendo a la orientación profesional.	Mayor número de alumnos en 4º de ESO que en FOL.
Conexión de distintas etapas educativas e implicación de diversos ámbitos educativos.	Tiempo limitado, pudiendo surgir imprevistos.
Uso de metodologías activas basadas en el constructivismo que fomentan el aprendizaje significativo.	Implicación de otros colectivos como, por ejemplo, los demás alumnos/as de distintos Ciclos Formativos que ofrece el IES “F”.
Fomento de la competencia digital a través del manejo de las TIC.	
Reforzamiento de los contenidos de FOL.	
Fomento el trabajo autónomo y la toma de decisiones del alumnado.	Implicación de otras unidades del módulo de FOL, debido a la complicación y a la gran cantidad de contenidos.
Adquisición de habilidades y competencias, por parte del alumnado de FOL, muy demandadas por las empresas.	

3.8.3. Valoración final

Como valoración final de la propuesta y teniendo en cuenta los anteriores puntos débiles comentados. La presente propuesta de innovación es enmarcada en dos unidades didácticas del módulo de FOL. Esto se debe a que se configura como un “ensayo” de su desarrollo, de forma que, si sus resultados fuesen efectivos, podrían incluirse más unidades, siempre y cuando esto fuese viable tanto para el desarrollo de la programación docente del módulo como para tutorías en 4º de ESO. En este caso, también, podría implicarse más alumnado de otros Ciclos Formativos que estén cursando FOL. De este modo, se podría subsanar la problemática existente de la gran cantidad de alumnado en el curso de 4º de la etapa educativa de ESO. Respecto al tiempo, siempre se tendrá en cuenta la adaptación a los cambios que pudiesen surgir como bien se refleja en el epígrafe destinado al cronograma.

En todo caso, esta propuesta de innovación busca integrar una metodología activa basada en el constructivismo en el que los principales protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje sean los propios alumnos/as. Por lo que se tendrá muy en cuenta las valoraciones de los mismos para plantear futuras mejoras en dicho proyecto.

IV. CONCLUSIONES

La formación del profesorado es uno de los aspectos más relevantes que permiten contribuir y crear un sistema educativo de calidad. Esta formación se caracteriza por ser permanente, ya que existen factores socioculturales y tecnológicos cambiantes (desarrollo científico y tecnológico, crecimiento de la población y demanda educativa, etc.) que conllevan la necesidad de actualizar nuestros conocimientos y capacidades. Es por ello, por lo que nuestro camino comienza en este Máster, introduciéndonos en nuestra futura profesión y abriéndonos los ojos a la verdadera realidad de la misma, pero no finaliza aquí. Llegará el momento, tal vez pronto, de volcar todos estos conocimientos y competencias, a la vez que, adquirir otros nuevos.

Como futura docente contribuyo, a partir de este trabajo, a elaborar una iniciativa y propuesta innovadora, que promueva el aprendizaje a través de actividades y métodos que motiven al alumnado. Ya que hemos de ser conscientes de que el aprendizaje tradicional se ha quedado anticuado y no permite al alumnado la construcción de sus propios conocimientos. De ello surgen tanto la propuesta de innovación como la programación didáctica que han tomado como referencia las ideas del constructivismo y la posibilidad de desarrollar metodologías activas, con la finalidad de que el alumnado sea el eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ofreciendo la oportunidad de incluir las TIC en el aula, enmarcadas en un proyecto creado por el propio alumnado con el fin de fomentar un aprendizaje más significativo y conectando a través del módulo de FOL dos etapas educativas.

Con esto y como cierre del documento se reflejan unas palabras citadas por Vaillant Alcalde (2008) sobre la identidad docente:

La construcción de la identidad profesional que se inicia en la formación inicial del docente y se prolonga durante todo su ejercicio profesional. Esa identidad no surge automáticamente como resultado de un título profesional, por el contrario, es preciso construirla. Y esto requiere de un proceso individual y colectivo de naturaleza compleja y dinámica lo que lleva a la configuración de representaciones subjetivas acerca de la profesión docente (p.15).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera Almaguer, O., Aguilera Borjas, M., y Peña Cruz, E. (2011). Integración de la enseñanza de las TIC en la educación. *Cuaderno de Educación y Desarrollo*, 3 (29), pp. 1-15. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6368972>
- Álvarez Arregui, E., y Rodríguez Martín, E. (2014). *(Dis)Capacidad, Diversidad y Educación: Un enfoque desde la pedagogía inclusiva*. Oviedo, España: Ediuno, Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- Álvarez Arregui, E., y Rodríguez Martín, E. (2015). *Gestión de la formación en las organizaciones. Inspirando caminos para el desarrollo personal, profesional e institucional*. Oviedo, España: Ediuno, Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- Álvarez Borrego, V., Herrejón Otero, V. C., Morelos Flores, M., y Rubio González, M. T. (2010). Trabajo por proyectos: aprendizaje con sentido. *Revista Iberoamericana de Educación*, 5 (52), pp. 1-13. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3202Morelos.pdf>
- Álvarez Vallina, N. (2010). Funciones de la evaluación educativa. *Pedagogía magna*, (8), pp. 149-158. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3628038>
- Araya, V., Alfaro, M., y Andonegui, M. (2007). Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, Laurus: Revista de Educación*, 13(24), pp. 76-92. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
- Bas Vilizzio, M., y Guerra Basedas, D. (2012). Desarrollo del aprendizaje significativo como base para el ejercicio profesional universitario. *Revista sobre enseñanza del Derecho*, (20), pp. 207-217. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4257213>
- Blanes Nadal, C., y Gisbert Soler, V. (2013). Análisis de la importancia de la programación didáctica en la gestión docente. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 2(3), pp. 1-21. Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4817898>

- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, M. S. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(2), pp. 20-33. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5981136>
- Constitución Española (1978). *Boletín Oficial del Estado*.
- Contreras Oré, F. A. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. *Horizonte de la ciencia*, 6(10), pp. 130-140. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5612845>
- De Alba Quiñones, V. (2017). La innovación educativa y la reducción del estrés en el alumnado. *IJERI: Internacional Journal of Educational Research and Innovation*, (7), pp. 66-75. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6017842>
- Decreto 77/2005, de 14 de julio, por el que se crea el Departamento de Formación y Orientación Laboral. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 175, de 29 de julio de 2005.
- Decreto 190/2012, de 8 de agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Formación Profesional en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 192, de 18 de agosto de 2012
- De Haro, J. J. (2009). Algunas experiencias de innovación educativa. *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, pp. 71-92. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3100462>
- Duart Montoliu J. M., y Repáraz Abaitua, C. (2011). Enseñar y aprender con las TIC. *ESE: Estudios sobre educación*, 20, pp. 9-19. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5764935>
- Galena de la O, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista digital: Investigación en Educación a Distancia*. Recuperado de <http://ceupromed.ucol.mx/revista/>
- Garibay, M. T. (2011). El foro virtual como recurso integrado a estrategias didácticas para el aprendizaje significativo. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 2(2), pp. 89-96. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4960872>

- Gómez Penalonga, B., y Santos Ramos, A. (2012). *Competencias para la Inserción Laboral. Guía para el Profesorado. La gestión de proyectos innovadores como aglutinador de los módulos y como instrumento para el desarrollo de las competencias laborales en los Ciclos Formativos de Formación Profesional*. Fondo Social Europeo: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://www.sepe.es/LegislativaWeb/verFichero.do?fichero=09017edb800f8507>
- Handal-Silva, A., y Soriano-Martínez, R. (2015). Reflexiones con enfoque constructivista en la enseñanza de las ciencias. *Revista de Docencia e Investigación Educativa*, 1(1), pp. 1-8. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6367043>
- Hernández Pina, F., Martínez Clares, P., Martínez Juárez, M., y Monroy Hernández, F. (2009). Aprendizaje y competencias. Una nueva mirada. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 20(3), pp. 312-319. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3117352>
- Hirtt, N. (2010). La educación en la era de las competencias. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 13(2), pp. 108-114. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3307357>
- Imaz, J. I. (2015). Aprendizaje basado en proyectos en los grados de Pedagogía y Educación Social: ¿Cómo ha cambiado tu ciudad? *Revista complutense de educación*. 26(3), pp. 679-696. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5227347>
- Instituto de Educación Secundaria F. (2007). Programación General Anual (curso académico 2017-2018).
- Lavilla Cerdán, L. (2011). La acción tutorial. *Pedagogía magna*, (11), pp. 288-297. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3629223>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. *Boletín Oficial del Estado*, 71, de 23 de marzo de 2007.

- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 147, de 20 de junio de 2002.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 295, de 10 de diciembre de 2013.
- López Rayón, A. E., Ortega Cuenca, P., Ramírez Solís, M. E., Ruiz Hernández, B., Suárez Téllez, L., y Servín Martínez, C. Y. (2007). Modelo de innovación educativa. Un marco para la formación y el desarrollo de una cultura de la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 10(1), pp. 145-173. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2526393>
- Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F.J. y Martínez Juárez, M. (2014). Orientación profesional en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1), pp. 57-71. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4736246>
- Morales Capilla, M., Trujillo Torres, J., y Raso Sánchez, F. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza -aprendizaje de la universidad. *Red de revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, pp. 103-117. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/368/36832959012/>
- Olmedo Moreno, E. M. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), pp. 411-429. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/133501>
- Real Decreto 83/1996, de 26 enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. *Boletín Oficial del Estado*, 45, de 21 de febrero de 1996.
- Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas. *Boletín Oficial del Estado*, 244, de 8 de octubre de 2010.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 182, de 30 de julio de 2011.

Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 157, de 8 de julio de 2009.

Resolución de 26 de agosto de 2014, de la Consejería de Economía y Empleo y de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula la expedición por parte del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales de certificados que acrediten estar en posesión de un nivel básico de prevención de riesgos laborales al alumnado que curse enseñanzas de Formación Profesional Inicial reguladas al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 217, de 18 de septiembre de 2014.

Sánchez Ilabaca, J. (2004). Bases constructivistas para la integración de TICs. *Revista Enfoques Educativos*, 6(1), pp. 75-89. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Sanchez7/publication/261949628_Bases_Constructivistas_para_la_Integracion_de_TICs/links/5879310508ae9275d4d94860/Bases-Constructivistas-para-la-Integracion-de-TICs.pdf

Segura Moreno, C. I. (2002). Aprender a aprender: claves para su enseñanza. *Educación y educadores*, (5), pp. 145-154. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2041531>

Tünnermann Bernheim, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, UDUAL*, (48), pp. 21-32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/373/37319199005/>

Vaillant Alcalde, D. E. (2008). La identidad docente: la importancia del profesorado. *Revista investigaciones en educación*, 8(1), pp. 13-31. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3982953>

Zabalza Beraza, M. A. (2011). Metodología docente. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*. 9(3), pp. 75-98. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4019270>

ANEXOS

ANEXO 1. Guía de temas y contenidos del proyecto de investigación

Se presenta a continuación los temas de trabajo en relación con la *unidad 1: Mercado de trabajo y la carrera profesional* y la *unidad 2: Búsqueda activa de empleo*, a partir de las cuales los/as alumnos/as tendrán que investigar sobre los contenidos que se especifican. También deberán incluir materiales como páginas web con información de interés, videos, presentaciones (Prezi, Power Point), noticias, foros, etc., con contenidos sobre el tema o que amplíen información.

	TEMAS	CONTENIDOS
Grupo 1	Mercado de trabajo	Evolución del mercado de trabajo en España.
		Características de hoy en día del mercado de trabajo. Diferencias entre los hombres y de las mujeres en el mercado laboral.
		Los jóvenes en el mercado de trabajo (estadísticas).
		Competencias que demandan hoy en día el mercado de trabajo a los trabajadores.
Grupo 2	Carrera profesional	La Formación Profesional en España.
		Acceso a los Ciclos Formativos, dónde informarnos de cuales existen. ¿Sobre qué va tu Ciclo Formativo?
		Itinerarios formativos a partir de los Ciclos Formativos de Formación Profesional (tanto de Grado Medio como Superior).
		Toma de decisiones y autoconocimiento.
Grupo 3	Búsqueda activa de Empleo	Búsqueda activa de empleo a través de internet.
		Instrumentos de búsqueda activa de empleo (currículum y carta de presentación).
		Servicio Público de Empleo.
		Selección de personal (entrevistas dinámicas, test psicotécnicos).

Estos contenidos son mínimos, el alumnado puede incluir en su trabajo contenidos complementarios o de ampliación.

ANEXO 2. Batería de preguntas iniciales destinada al alumnado de 4º de ESO

Nombre: _____	Fecha: _____
Apellidos: _____	Grupo: _____
Edad: _____	Sexo: _____

Presentación

La presente batería de preguntas tiene como objetivo conocer tu grado de conocimiento e interés sobre la Formación Profesional. Las preguntas que te encontrarás a continuación son de respuesta abierta, tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Por favor, responde con la mayor sinceridad posible.

Batería de preguntas

1. ¿Sabes en que consiste la Formación Profesional y cómo se organiza? En caso afirmativo, especifica cómo:

2. ¿Estas interesado en cursar un Ciclo Formativo de Formación Profesional? En caso afirmativo, ¿cuál?:

3. ¿Sabes que Ciclos Formativos de Formación Profesional oferta tu centro (IES F)?
¿Estás interesado en la realización de alguno de ellos? En caso afirmativo especifica en cual:

4. ¿Conoces otros Ciclos Formativos que no se encuentren en tu centro educativo?
¿Cuáles conoces?:

5. ¿Conoces la forma de acceso a la Formación Profesional? En caso afirmativo, especifica cómo:

6. ¿Conoces o has odio hablar del módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL), existente en los Ciclos Formativos? ¿Qué es o a que te suena?:

7. ¿Conoces los contenidos que se ofrecen en el módulo de FOL? ¿Qué contenidos se imparten o, en caso de no saberlo, qué contenidos crees que se imparten?:

8. En una escala del 1 al 6, dónde 6 es “muy interesante” y 1 es “nada interesante”, ¿Cómo de interesante es para ti la orientación profesional?:

1	2	3	4	5	6

9. Sugerencias sobre información que desconoces y te gustaría saber de la Formación Profesional:

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 3. Información registrada en listados de control tras observación directa en el aula

Etapa educativa: Formación Profesional. Curso: 1º. Ciclo Formativo en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. Asignatura/módulo formativo: Formación y Orientación Laboral (FOL). Fecha: viernes 16/03/2018.			
Conductas	Sí	No	A veces
La primera reacción tras presentar la plataforma de Google Classroom es positiva (el alumnado muestra interés por la misma).	X		
El alumnado dice no conocer la plataforma de Google Classroom.	X		
Se observan comportamientos de rechazo hacia el trabajo que deben realizar en la plataforma de Google Classroom.		X	
Acceden sin ningún problema a la plataforma a través de su Gmail.	X		
Comprenden fácilmente el manejo de la plataforma (una vez explicado lo entienden y lo utilizan sin problema).	X		
Indagan sobre los materiales que la profesora ha subido a la plataforma y que utilizará para impartir la unidad.	X		
Indagan en el manejo de la plataforma (buscan por sí mismos que recursos tiene la propia plataforma)	X		
El alumnado descarga el material necesario para trabajar en el aula según lo explicado por la profesora.	X		
El alumnado realiza correctamente las entregas de las tareas previstas en la plataforma de Google Classroom.	X		
Todo el alumnado realiza las entregas a través de la plataforma.	X		
El alumnado ha incorporado correctamente la plataforma al desarrollo del aula (no se han distraído por su uso, han seguido las instrucciones de la profesora, etc.)	X		

Etapa educativa: Formación Profesional.			
Curso: 1º. Ciclo Formativo en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.			
Asignatura/módulo formativo: Formación y Orientación Laboral (FOL).			
Fecha: martes 20/03/2018.			
Conductas	Sí	No	A veces
Todo el alumnado dice haber visto el correo electrónico enviado a través de la plataforma de Google Classroom.	X		
Se observan comportamientos de rechazo hacia el trabajo que deben realizar en la plataforma de Google Classroom.		X	
Acceden sin ningún problema a la plataforma a través de su Gmail.	X		
Comprenden fácilmente el manejo de la plataforma (no se les ha tenido que volver a explicar aspectos sobre la plataforma ya explicados).	X		
Indagan sobre los materiales que la profesora ha subido a la plataforma y que utilizará para impartir la unidad.	X		
El alumnado descarga el material necesario para trabajar en el aula según lo explicado por la profesora.	X		
El alumnado realiza correctamente las entregas de las tareas previstas en la plataforma de Google Classroom.	X		
Todo el alumnado realiza las entregas a través de la plataforma.		X	
Se tiene constancia de que el alumnado ha mirado el material complementario (presentado el día anterior) de la plataforma de Google Classroom fuera del horario lectivo.		X	

ANEXO 4. Cuestionario sobre recursos TIC en FOL (pretest)

Con el objetivo de conocer tu conocimiento y uso de recursos TIC⁸, así como también tu opinión sobre el uso de las mismas en la asignatura de FOL, solicitamos tu colaboración en este cuestionario. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Por favor, responde con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas que se puedan considerar esencialmente correctas o incorrectas. Todo dependerá de tu particular opinión y saber.

Las preguntas que encontrarás a continuación poseen opción de respuesta (marca solo una de las opciones) y eventualmente encontrarás preguntas de respuesta abierta. Para responder correctamente, señala con una (X) la opción que consideres más apropiada según tu opinión.

Sexo: Mujer () Hombre ()

Edad:

Estudios previos:

1. ¿Utilizas Internet con fines académicos?

- Sí
- No

2. ¿Con qué frecuencia utilizas Internet para asuntos de clase?

- Todos los días
- 2 o 3 veces a la semana
- Una vez por semana
- Mensualmente
- Nunca

3. En el caso de que utilices Internet con fines académicos, ¿para qué sueles utilizarlo? (para hacer trabajos, para investigar sobre asuntos de clase que me interesan, etc.)

.....
.....

⁸ Tecnologías de la Información y Comunicación

4. En el caso de que utilices Internet con fines educativos, ¿desde qué dispositivos sueles hacer más uso?

- Ordenador
- Tablet
- Móvil
- Otros (especificar)

5. Según tu opinión, ¿es importante el manejo de Internet para temas educativos?

- Muy importante
- Importante
- Algo de valor
- Poco importante

6. ¿Conoces alguna aplicación de Google? (Drive, traductor, Google académico, Google +, entre otras).

- Sí
- No

7. En caso de que conozcas alguna aplicación, ¿cuáles conoces?

.....
.....

8. Si conoces alguna aplicación y según tu opinión, ¿te parecen útiles las aplicaciones de Google que conoces?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

9. ¿Conoces algún aula virtual?

- Sí
- No

10. Si conoces algún aula virtual, ¿cuáles conoces?

.....
.....

11. ¿Con qué frecuencia has utilizado aulas virtuales?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente

12. En el caso de que hayas utilizado algún aula virtual y según tu opinión, ¿te parece un recurso adecuado de apoyo al aula?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

13. ¿Has establecido comunicación a través de alguna herramienta o aplicación tecnológica con compañeros de clase para realizar alguna actividad académica?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente

14. ¿Consideras que las herramientas o aplicaciones tecnológicas permiten y facilitan la comunicación entre tus compañeros y tú?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

15. ¿Consideras que las herramientas o aplicaciones tecnológicas permiten y facilitan la comunicación entre el profesor y tú?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

16. ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo con el apoyo del uso de las TIC?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente

17. Según tu opinión, ¿consideras importante el uso de dispositivos tecnológicos en clase de FOL? (Pizarra digital, ordenadores, etc.).

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

18. ¿Con qué frecuencia usas algún dispositivo tecnológico en clase de FOL?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente

19. En el caso de que los utilices, ¿para qué sueles utilizar los dispositivos tecnológicos en clase de FOL? (Para realizar actividades, para realizar búsquedas, para hacer exposiciones.).

.....
.....

20. En caso de que utilices dispositivos tecnológicos en la clase de FOL, ¿cuáles sueles utilizar?

.....
.....

21. ¿Realizas actividades de FOL - dentro del aula - que impliquen el uso de Internet?

- Sí
- No

22. En caso de que realices actividades de FOL - dentro del aula - que impliquen el uso de Internet, ¿qué tipo de actividades suelen ser? (Actividades online, búsqueda a través de navegadores, realización de simuladores, etc.).

.....
.....

23. ¿Realizas actividades de FOL - fuera del aula- que implican el uso de Internet?

- Sí
- No

24. Según tu opinión, ¿qué importancia tiene el uso de recursos TIC en la clase de FOL? (Videos, noticias online, aplicaciones, etc.).

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO 5. Cuestionario sobre el uso de Google Classroom (postets)

Con el objetivo de conocer tu opinión sobre el uso de la aplicación de Google Classroom utilizada para impartir la unidad de búsqueda activa de empleo en la asignatura de FOL, solicitamos tu colaboración en este cuestionario. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Por favor, responde con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas que se puedan considerar esencialmente correctas o incorrectas. Todo dependerá de tu particular opinión y saber.

Las preguntas que encontrarás a continuación poseen opción de respuesta (marca solo una de las opciones) y eventualmente encontrarás preguntas de respuesta abierta. Para responder correctamente, señala con una (X) la opción que consideres más apropiada según tu opinión.

Sexo: Mujer () Hombre ()

Edad:

Estudios previos:

1. ¿Conocías la aplicación de Google Classroom que se ha usado para impartir la unidad de búsqueda activa de empleo?

- Sí
- No

2. ¿Crees que esta aplicación ha facilitado el desarrollo de la unidad de búsqueda activa de empleo?

- Sí
- No

3. ¿En qué medida ha facilitado el desarrollo de la unidad de búsqueda activa de empleo?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

4. ¿Consideras que Google Classroom te ha ayudado en tu proceso de aprendizaje o te ha facilitado el aprendizaje de nuevos conocimientos? (Acceso a los materiales aportados en clase, aportación de contenidos de ampliación, material complementario y de ayuda, etc.)
- Sí
 - No
5. ¿Crees que el uso de Google Classroom supone una ventaja en la enseñanza y aprendizaje del módulo de FOL?
- Sí
 - No
6. ¿Te ha resultado difícil el manejo de la aplicación de Google Classroom?
- Sí
 - No
7. ¿Qué grado de dificultad consideras que has tenido en el manejo de Google Classroom?
- Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - Nada difícil
8. ¿Te parece que la aplicación de Google Classroom es accesible cualquier usuario? (Es gratuita, cualquiera puede acceder a ella, se puede acceder a ella en cualquier momento, etc.)
- Sí
 - No
9. ¿Qué grado de accesibilidad le concedes a la aplicación de Google Classroom?
- Muy accesible
 - Accesible
 - Poco accesible
 - Nada accesible
10. ¿Consideras útil el uso de la aplicación de Google Classroom en clase de FOL?
- Sí
 - No

11. ¿Qué grado de utilidad le otorgas al manejo de esta aplicación en clase de FOL?

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

12. ¿Es importante el uso de este tipo de recursos TIC en clase de FOL?

- Sí
- No

13. ¿Qué grado de importancia le das al uso de este tipo de recursos en clase de FOL?

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

14. ¿Crees que Google Classroom es un recurso que permite la comunicación entre el alumno y profesor?

- Sí
- No

15. ¿Es un recurso que favorece la gestión de contenidos e información? (Por ejemplo: recopilar materiales vistos en clase, presentar materiales de ampliación no vistos, etc.)

- Sí
- No

16. Según tu opinión, ¿consideras que Google Classroom podría utilizarse en otros cursos de la ESO o Bachillerato?

- Sí
- No

17. ¿Crees que podría utilizarse esta aplicación para que el alumnado de FOL subiese materiales sobre el módulo que fuesen útiles para otros cursos de manera que estos puedan conocer contenidos sobre FOL? (Por ejemplo: páginas web de información de interés, información sobre la FP, información sobre el mercado de trabajo, etc.)

- Sí
- No

18. ¿Volverías a utilizar la aplicación de Google Classroom en clase?

- Sí
- No

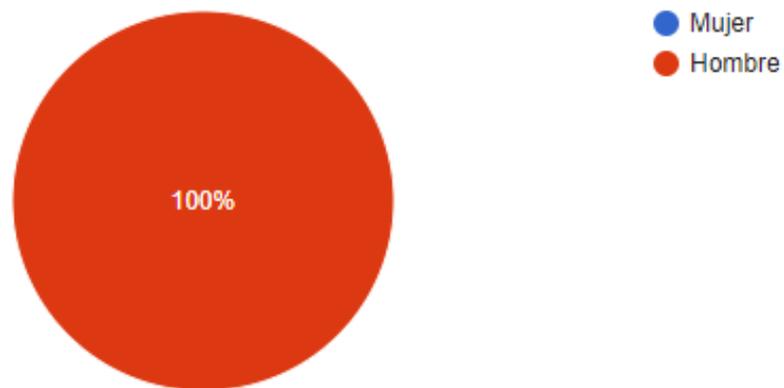
19. Valora del 1 al 10 lo que te ha parecido, en general, la aplicación de Google Classroom (rodea con un círculo la respuesta más acorde con tu opinión):

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

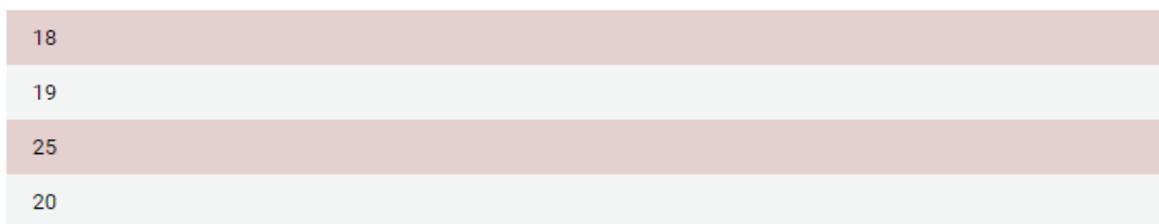
MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO 6. Resultados del cuestionario sobre el uso de recursos TIC en FOL (pretest)

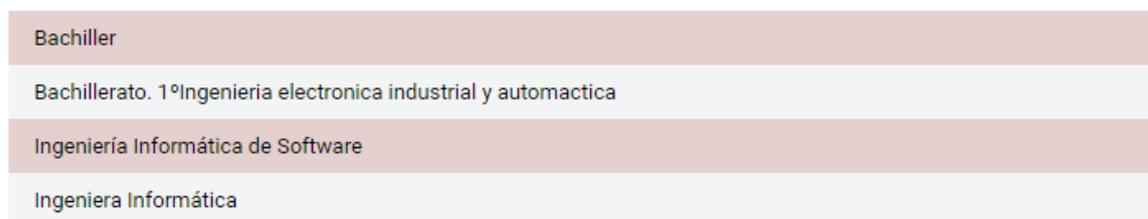
Sexo:



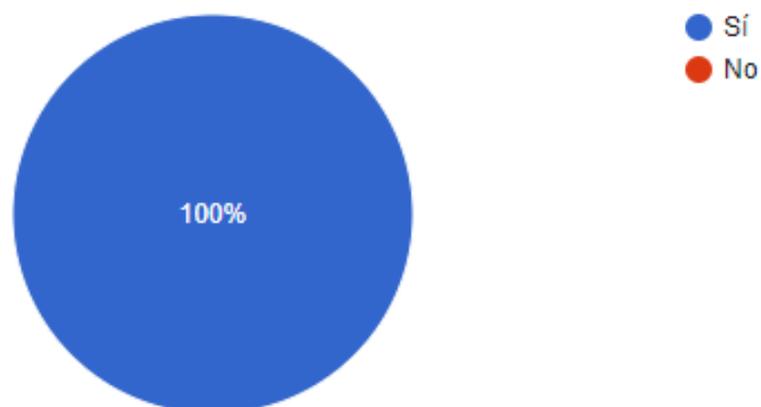
Edad:



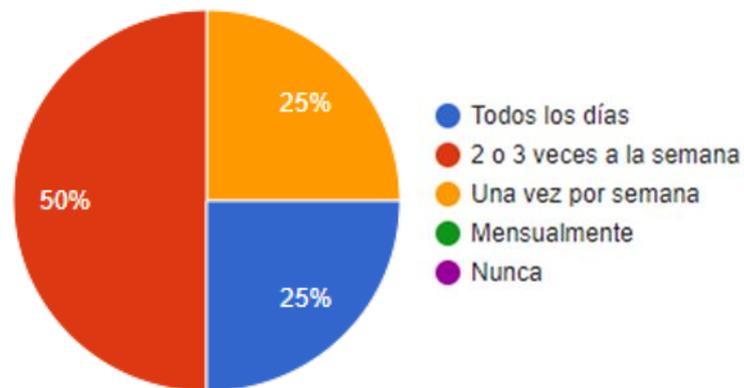
Estudios previos realizados (acabados o no):



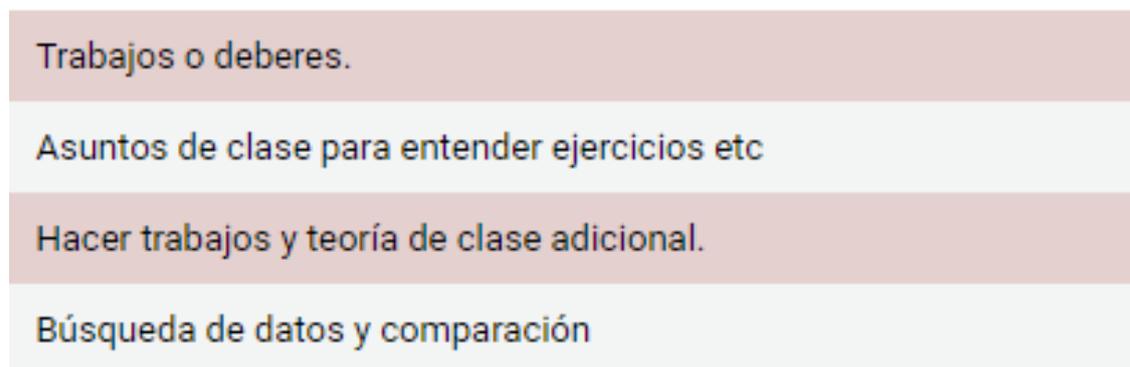
1. ¿Utilizas Internet con fines académicos?



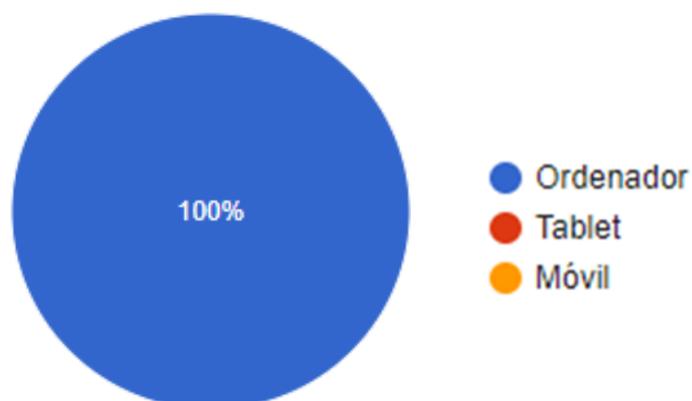
2. ¿Con qué frecuencia utilizas Internet para asuntos de clase?



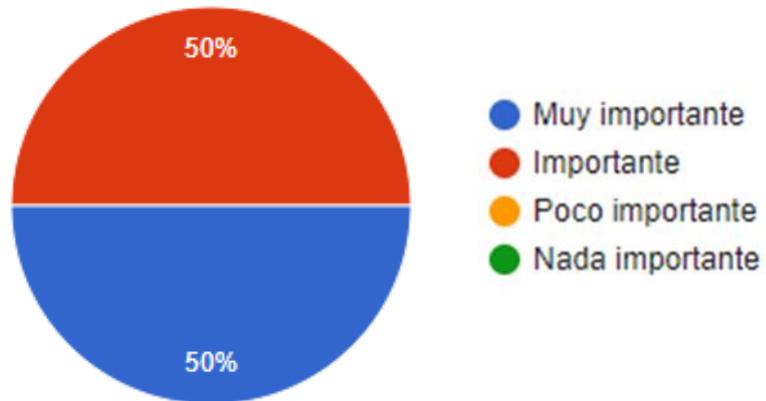
3. En el caso de que utilices Internet con fines académicos, ¿para qué sueles utilizarlo? (para hacer trabajos, para investigar sobre asuntos de clase que me interesan, etc.)



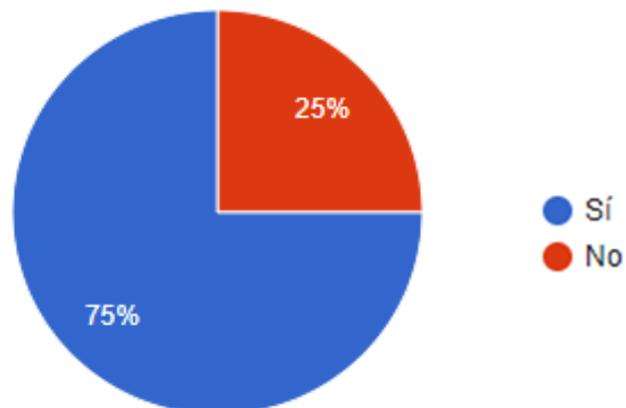
4. En el caso de que utilices Internet con fines educativos, ¿desde qué dispositivos sueles hacer más uso?



5. Según tu opinión, ¿es importante el manejo de Internet para temas educativos?



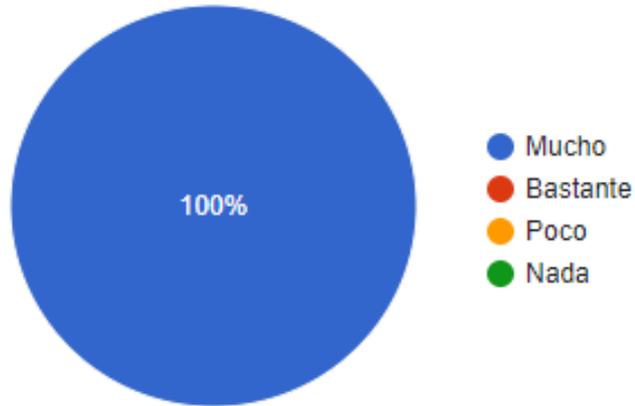
6. ¿Conoces alguna aplicación de Google? (Drive, traductor, Google académico, Google +, entre otras).



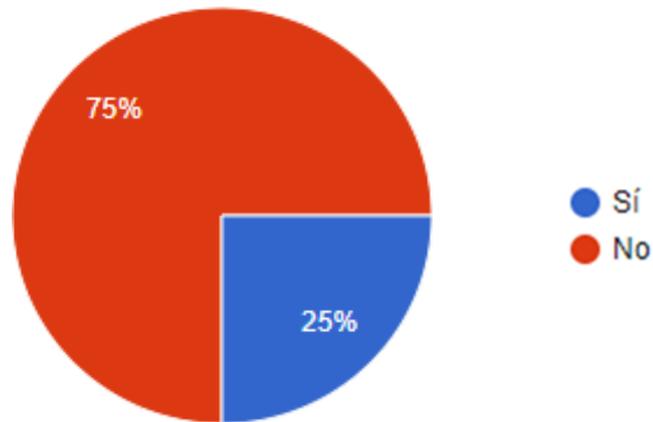
7. En caso de que conozcas alguna aplicación, ¿cuáles conoces?

- google drive, fotos
- Google Maps, Google Chrome, Google Calendar, Google Rewards, Google Forms
- Drive, Maps, Google +, etc...

8. Si conoces alguna aplicación y según tu opinión, ¿te parecen útiles las aplicaciones de Google que conoces?



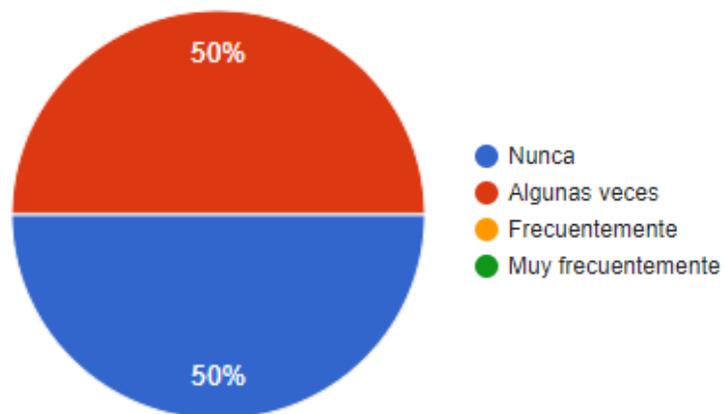
9. ¿Conoces algún aula virtual?



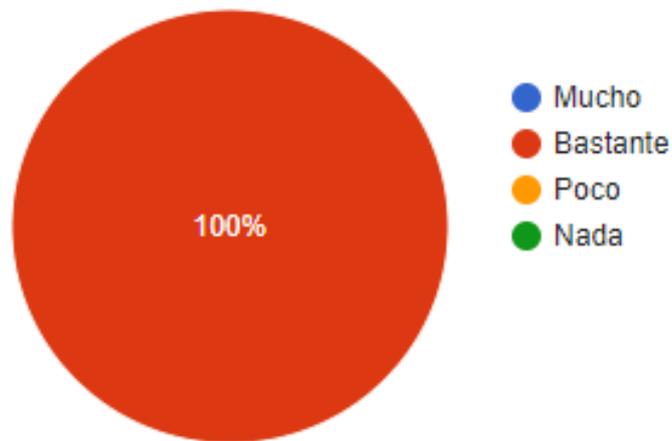
10. Si conoces algún aula virtual, ¿cuáles conoces?

No recuerdo

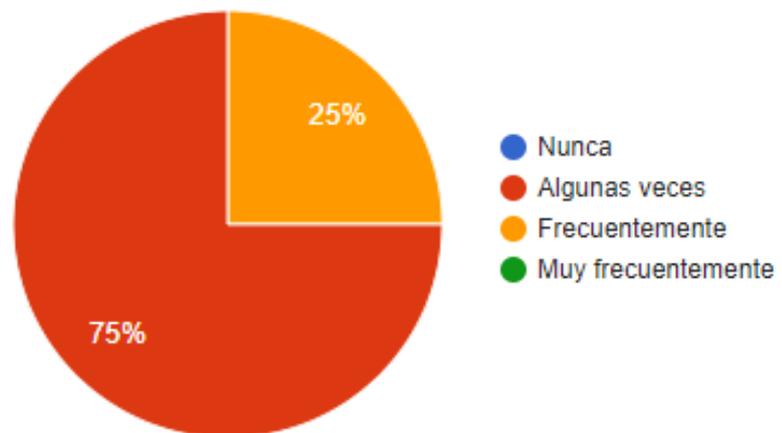
11. ¿Con qué frecuencia has utilizado aulas virtuales?



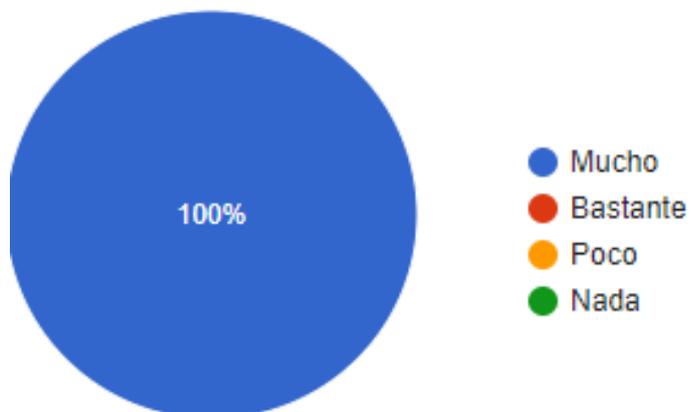
12. En el caso de que hayas utilizado algún aula virtual y según tu opinión, ¿te parece un recurso adecuado de apoyo al aula?



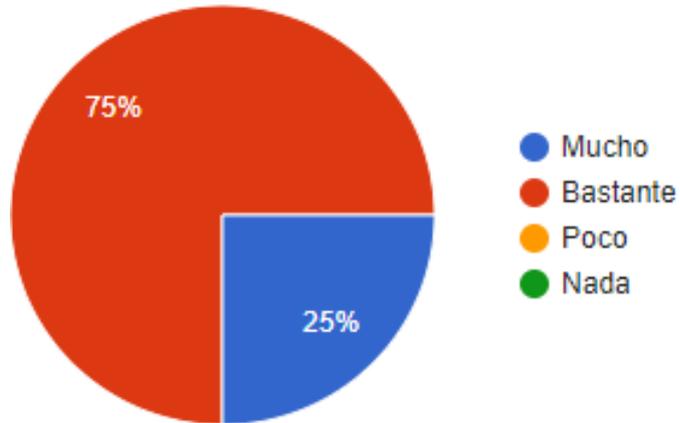
13. ¿Has establecido comunicación a través de alguna herramienta o aplicación tecnológica con compañeros de clase para realizar alguna actividad académica?



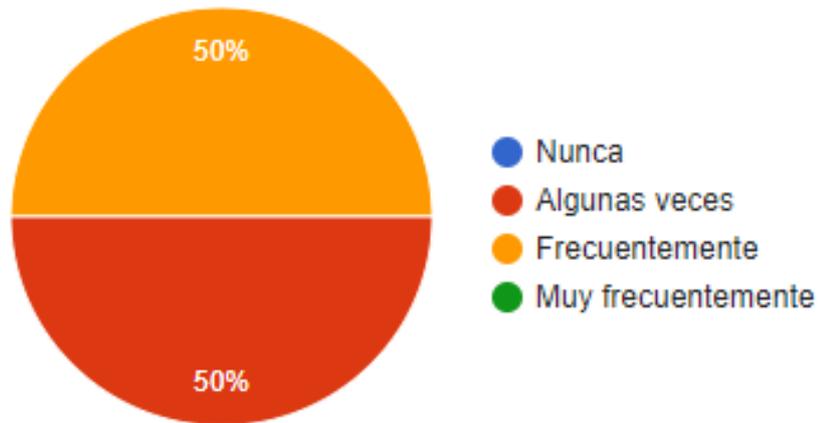
14. ¿Consideras que las herramientas o aplicaciones tecnológicas permiten y facilitan la comunicación entre tus compañeros y tú?



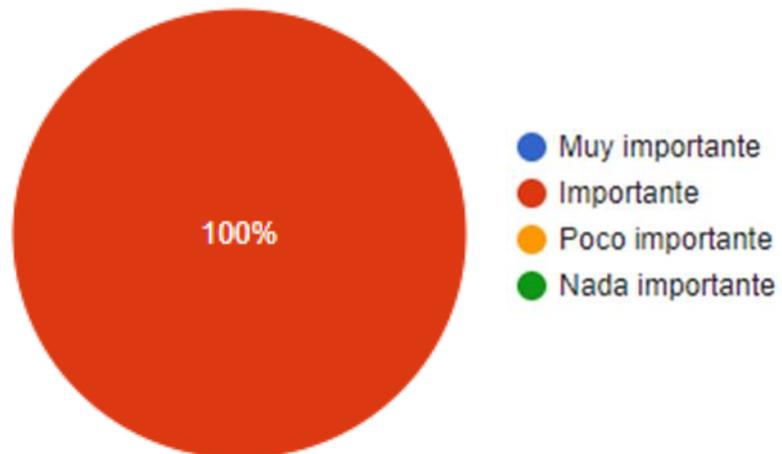
15. ¿Consideras que las herramientas o aplicaciones tecnológicas permiten y facilitan la comunicación entre el profesor y tú?



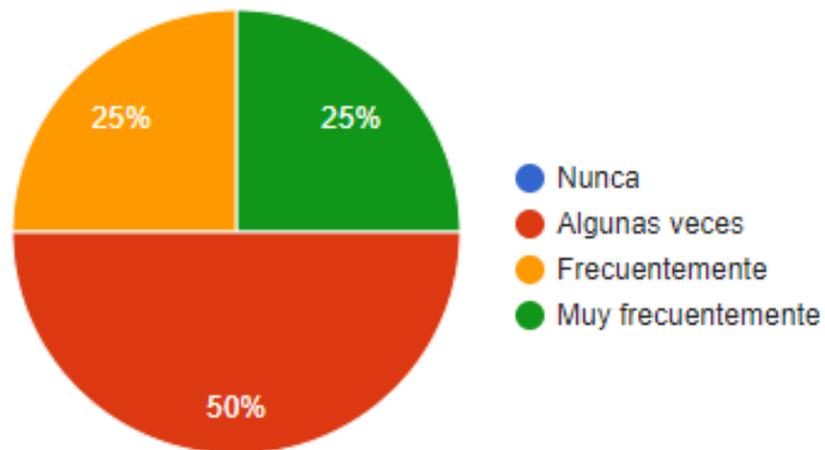
16. ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo con el apoyo del uso de las TIC?



17. Según tu opinión, ¿consideras importante el uso de dispositivos tecnológicos en clase de FOL? (Pizarra digital, ordenadores, etc.).



18. ¿Con qué frecuencia usas algún dispositivo tecnológico en clase de FOL?



19. En el caso de que los utilices, ¿para qué sueles utilizar los dispositivos tecnológicos en clase de FOL? (Para realizar actividades, para realizar búsquedas, para hacer exposiciones.).

Realizar búsquedas o actividades.

busqueda de datos, realizar actividades

Para realizar actividades de clase y realizar búsquedas acerca de la teoría de la asignatura.

Búsqueda de datos y realizar actividades

20. En caso de que utilices dispositivos tecnológicos en la clase de FOL con fines académicos, ¿cuáles sueles utilizar?

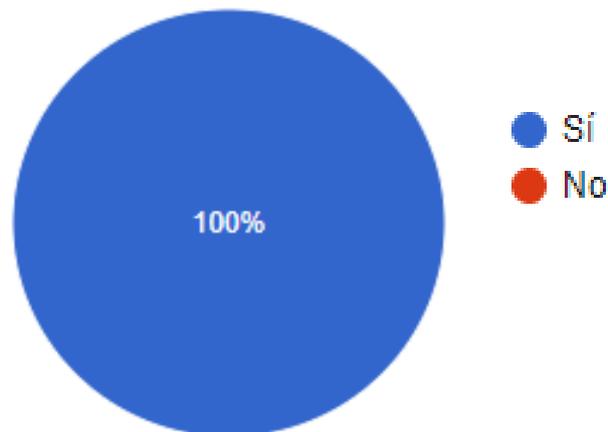
Ordenador

ordenador

El PC.

Ordenador

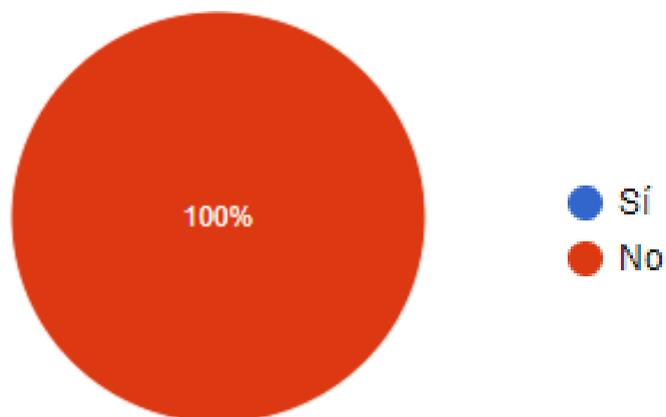
21. ¿Realizas actividades de FOL - dentro del aula - que impliquen el uso de Internet?



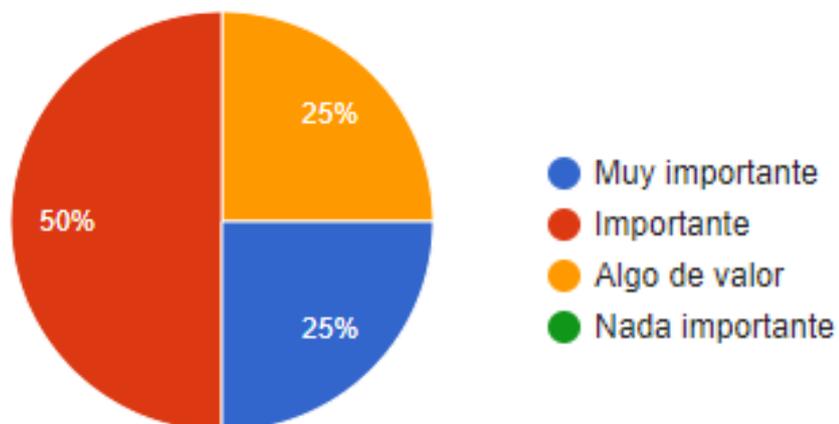
22. En caso de que realices actividades de FOL - dentro del aula - que impliquen el uso de Internet, ¿qué tipo de actividades suelen ser? (Actividades online, búsqueda a través de navegadores, realización de simuladores, etc.).

Actividades online
busqueda a traves de navegadores
Búsquedas en el sepe
Búsqueda de datos

23. ¿Realizas actividades de FOL - fuera del aula- que implican el uso de Internet?

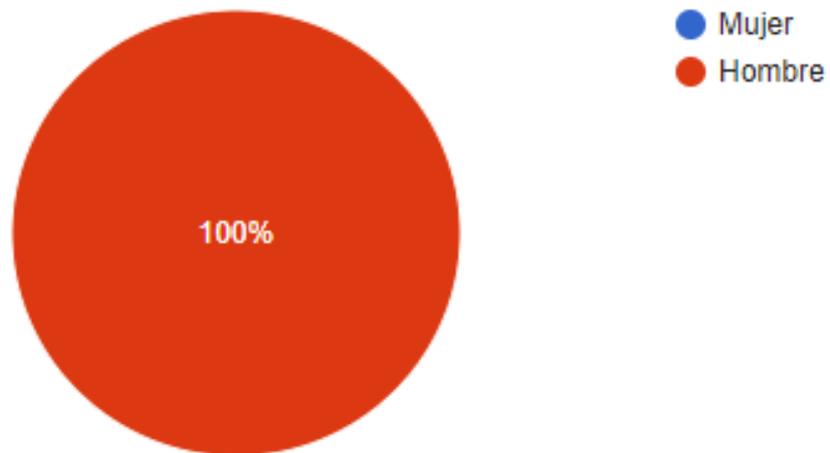


24. Según tu opinión, ¿qué importancia tiene el uso de recursos TIC en la clase de FOL?
(Videos, noticias online, aplicaciones, etc.).

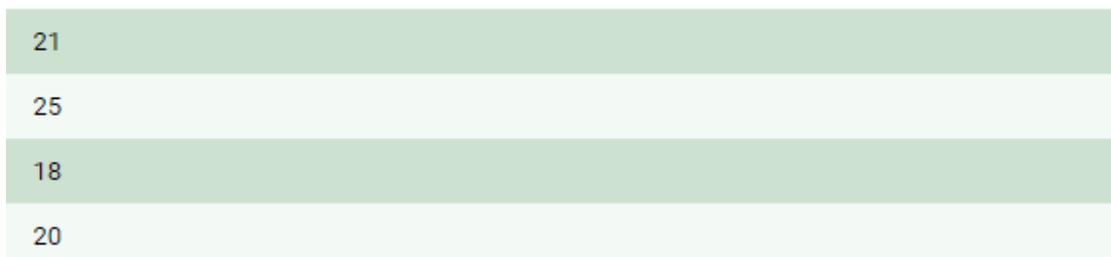


ANEXO 7. Resultados del cuestionario sobre el uso de Google Classroom (postest)

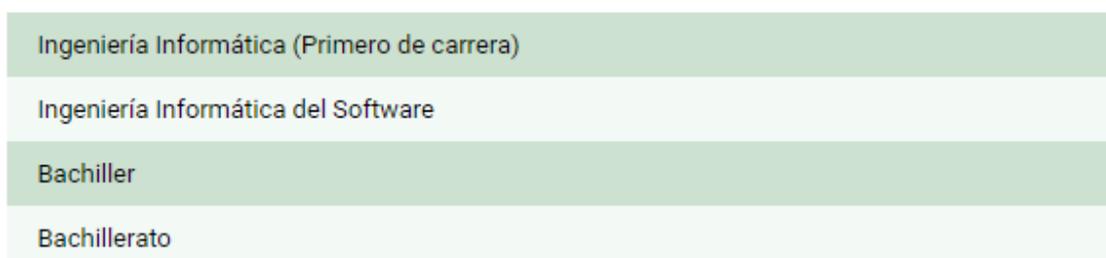
Sexo:



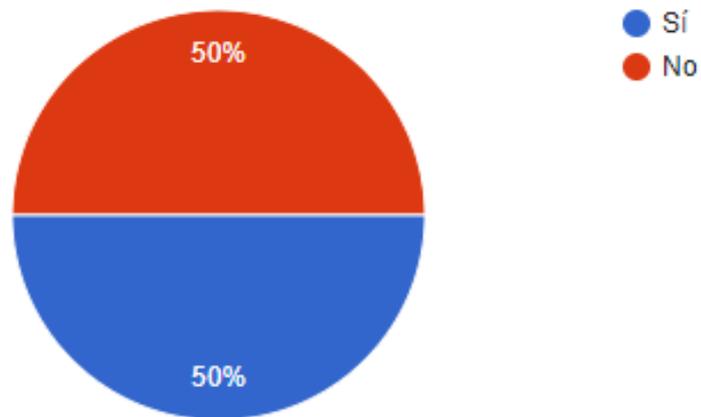
Edad:



Estudios previos estudiados (finalizados o no)



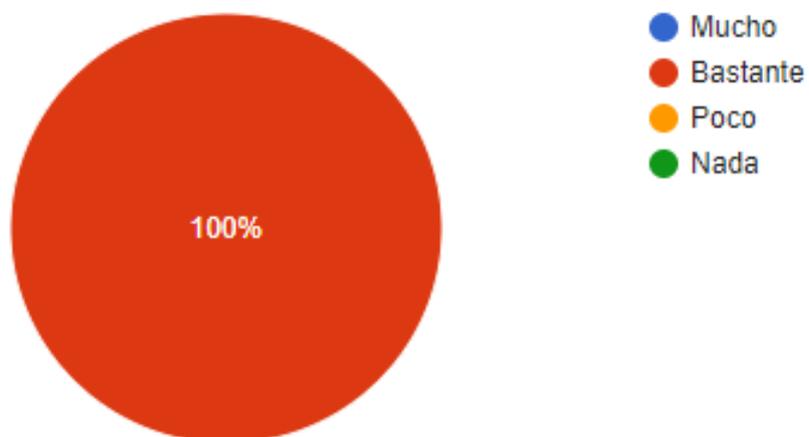
1. ¿Conocías la aplicación de Google Classroom que se ha usado para impartir la unidad de búsqueda activa de empleo?



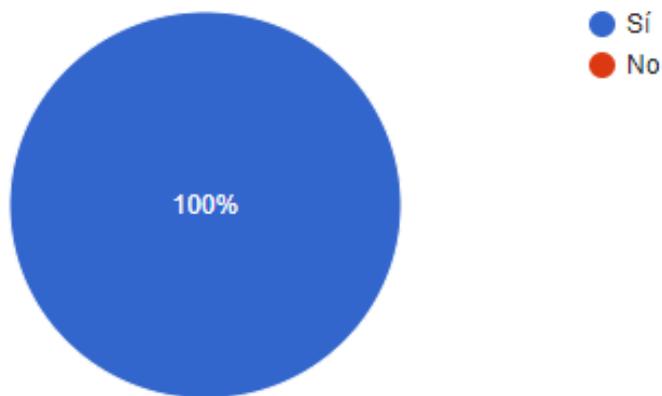
2. ¿Crees que esta aplicación ha facilitado el desarrollo de la unidad de búsqueda activa de empleo?



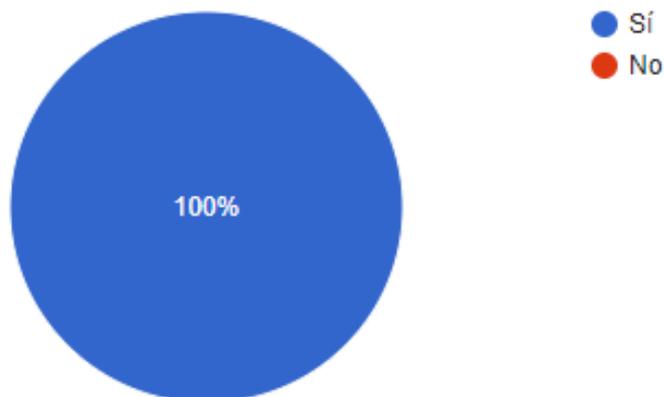
3. ¿En qué medida ha facilitado el desarrollo de la unidad de búsqueda activa de empleo?



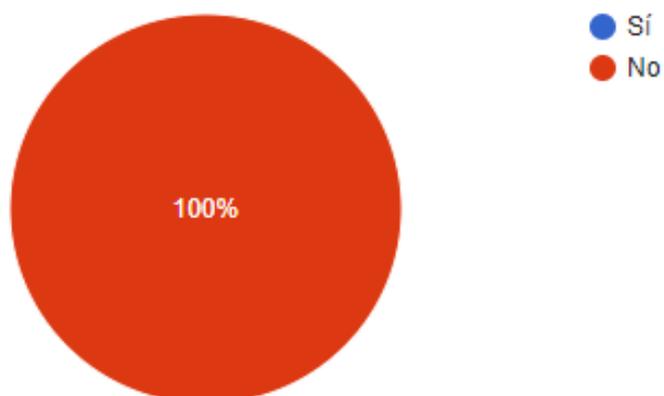
4. ¿Consideras que Google Classroom te ha ayudado en tu proceso de aprendizaje o te ha facilitado el aprendizaje de nuevos conocimientos de la unidad? (Acceso a los materiales aportados en clase, aportación de contenidos de ampliación, material complementario y de ayuda, etc.)



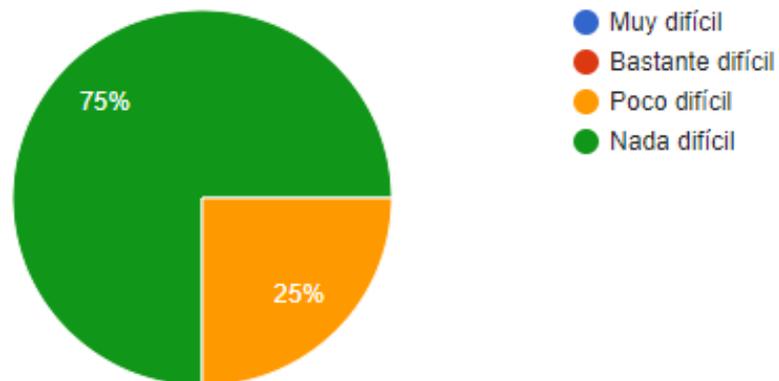
5. ¿Crees que el uso de Google Classroom supone una ventaja en la enseñanza y aprendizaje del módulo de FOL?



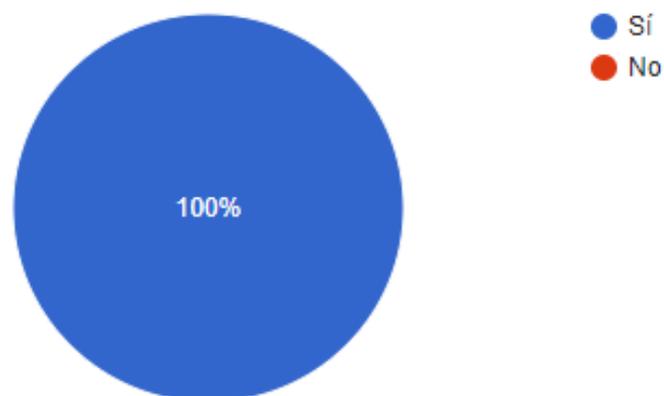
6. ¿Te ha resultado difícil el manejo de la aplicación de Google Classroom?



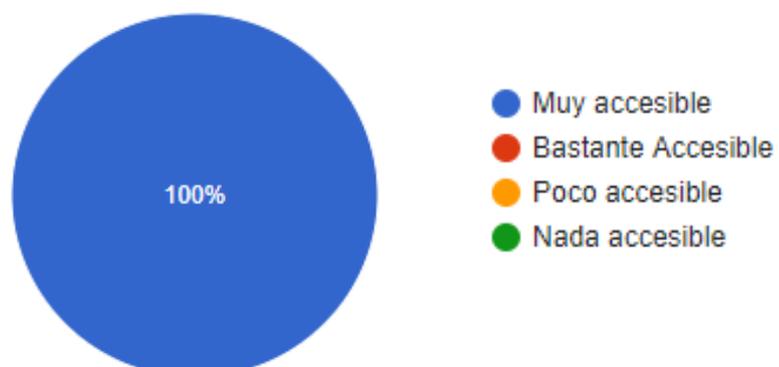
7. ¿Qué grado de dificultad consideras que has tenido en el manejo de Google Classroom?



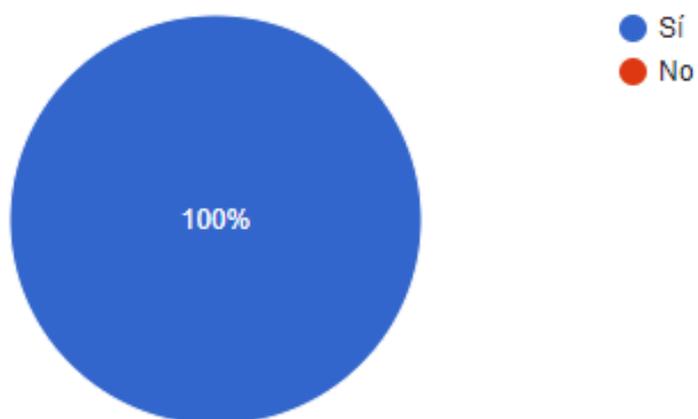
8. ¿Te parece que la aplicación de Google Classroom es accesible cualquier usuario? (Es gratuita, cualquiera puede acceder a ella, se puede acceder a ella en cualquier momento, etc.)



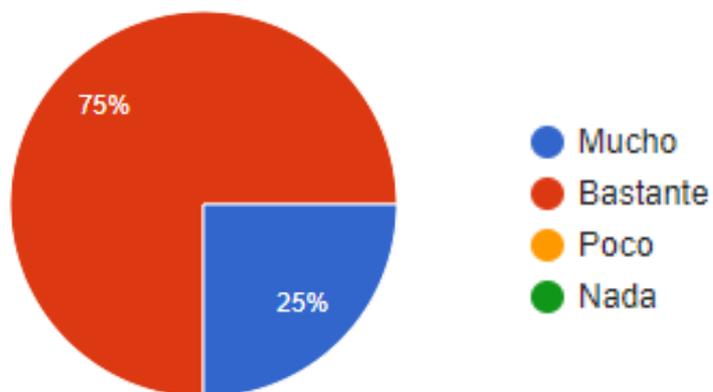
9. ¿Qué grado de accesibilidad le concedes a la aplicación de Google Classroom?



10. ¿Consideras útil el uso de la aplicación de Google Classroom en clase de FOL?



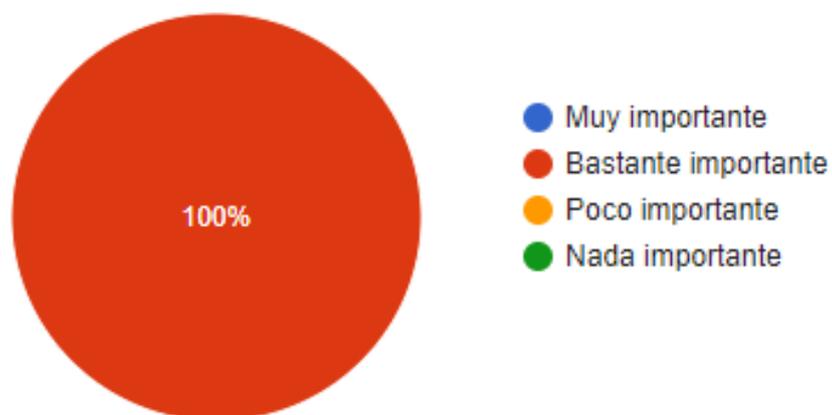
11. ¿Qué grado de utilidad le otorgas al manejo de esta aplicación en clase de FOL?



12. ¿Es importante el uso de este tipo de recursos TIC en clase de FOL?



13. ¿Qué grado de importancia le das al uso de este tipo de recursos en clase de FOL?



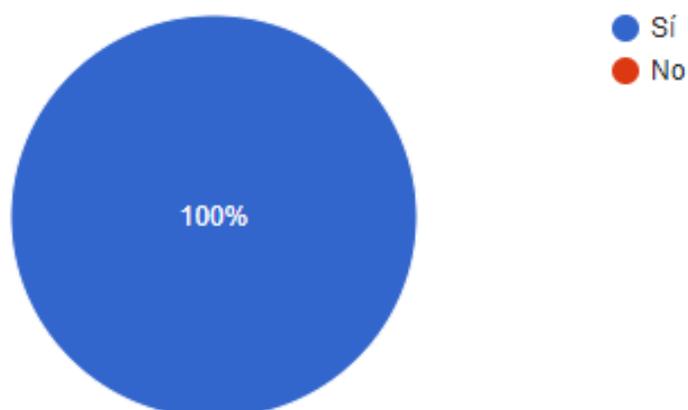
14. ¿Crees que Google Classroom es un recurso que permite la comunicación entre el alumno y profesor?



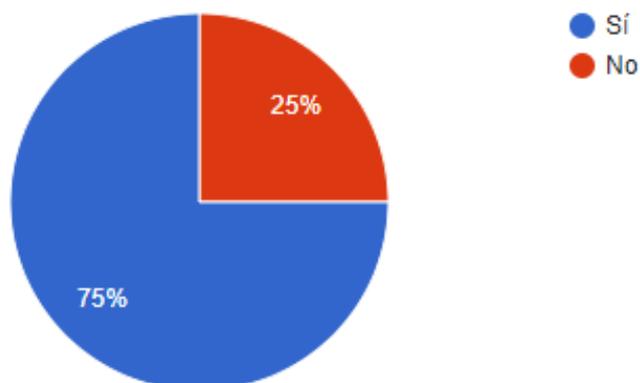
15. ¿Es un recurso que favorece la gestión de contenidos e información? (Por ejemplo: recopilar materiales vistos en clase, presentar materiales de ampliación no vistos, etc.)



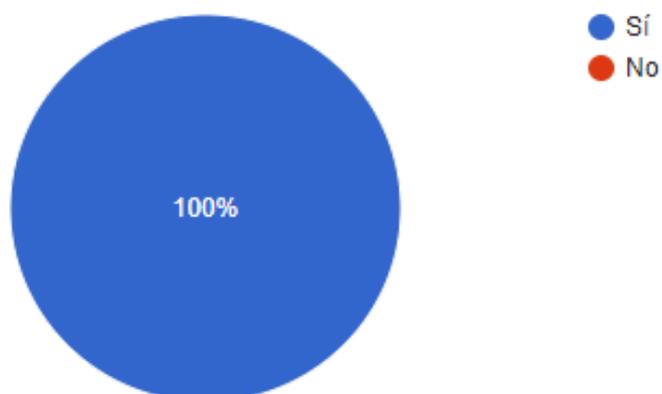
16. Según tu opinión, ¿consideras que Google Classroom podría utilizarse en otros cursos de la ESO o Bachillerato?



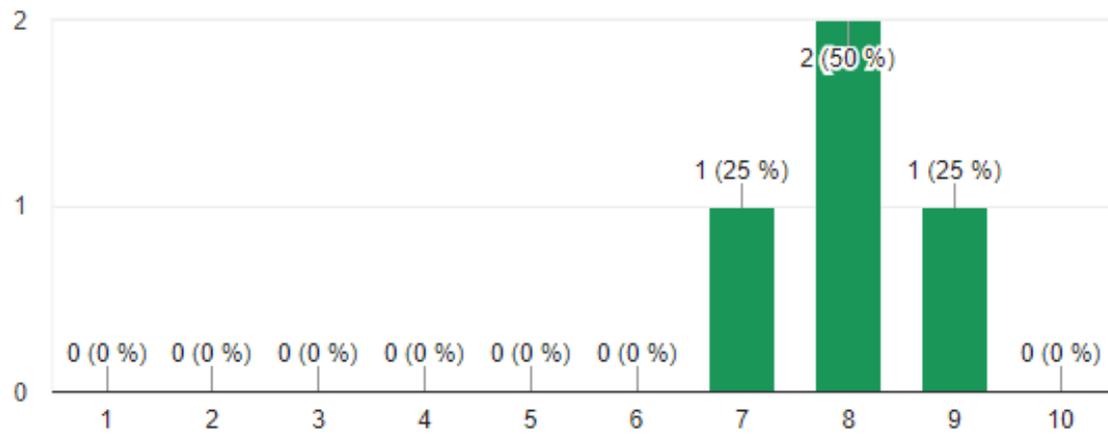
17. ¿Crees que podría utilizarse esta aplicación para que el alumnado de FOL subiese materiales sobre el módulo que fuesen útiles para otros cursos de manera que estos puedan conocer contenidos sobre FOL? (Por ejemplo: páginas web de información de interés, información sobre la FP, información sobre el mercado de trabajo, etc.)



18. ¿Volverías a utilizar la aplicación de Google Classroom en clase?



19. Valora del 1 al 10 lo que te ha parecido, en general, la aplicación de Google Classroom:



ANEXO 8. Rubrica para la exposición del proyecto de investigación de FOL

	Insuficiente (0 - 4)	Suficiente (5)	Bien (6)	Notable (7- 8)	Sobresaliente (9 – 10)
Nº de recursos presentados	Aporta 2 o menos recursos	Aporta 3 recursos	Aporta 4 recursos	Aporta 5 recursos	Aporta 6 recursos o más
Variedad de los materiales⁹ seleccionados	Se aportan todos los materiales del mismo tipo.	Entre los materiales que se aportan solo 1 es distinto.	Entre los materiales que se aportan hay 2 o 3 distintos	Entre los materiales que se aportan hay 4 o 5 distintos	Entre los materiales que se aportan hay más de 5 distintos
Contenidos buscados y seleccionados	No tienen nada que ver con el tema ni tienen en cuenta los intereses del alumnado de 4º.	Falta algún contenido del tema y faltan contenidos de interés del alumnado de 4º.	Adecuados al tema y al alumnado de 4º pero falta algún contenido.	Adecuados al tema y al alumnado de 4º. No incluye contenidos complementarios.	Adecuados al tema y al alumnado de 4º. Se incluyen contenidos complementarios.
Exposición	Incompleta, sin estructura y sin dominio del tema	Incompleta, han faltado aspectos por explicar o sin estructura	Completa, estructurada, pero sin dominio del tema.	Completa, estructurada y clara. Sin material de apoyo.	Completa, estructurada y clara. Utiliza material de apoyo.
Diseño de la unidad en Google Classroom	Mala organización de los contenidos y materiales	Poca organización de los contenidos y materiales	Regular organización de los contenidos y materiales.	Buena organización de los contenidos y materiales.	Muy buena organización ¹⁰ de los contenidos y materiales.
	No se utiliza ningún recurso, solo se incorpora la información.	Se utilizan menos de la mitad de los recursos que ofrece la plataforma.	Se utilizan más de la mitad de los recursos que ofrece la plataforma.	Se utilizan casi todos los recursos que ofrece la plataforma	Se utilizan todos los recursos que ofrece la plataforma.

⁹ Materiales como (guías, actividades, páginas web, bases de datos, etc.)

¹⁰ La organización de los contenidos y materiales se refiere al orden que se establece, si son accesibles o no, si se encuentran con facilidad, etc.

ANEXO 9. Cuestionario de satisfacción dirigido al alumnado de 4º de ESO

Nombre: _____	Fecha: _____
Apellidos: _____	Grupo: _____
Edad: _____	Sexo: _____

Presentación

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer tu grado de satisfacción con el desarrollo de la propuesta de innovación “Aprendizaje Basado en Proyectos como propuesta metodológica en la docencia de FOL”, llevado a cabo en las tutorías sobre Orientación Profesional. Recuerda que tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Por favor, responde con la mayor sinceridad posible. Para responder correctamente, señala con una (X) la puntuación que consideres más apropiada según tu opinión, sabiendo que 1 es “nada” y 5 “mucho”.

Contenidos y recursos

	1	2	3	4	5
Han sido adecuados según lo que esperaba					
Han resuelto mis dudas					
Han sido de utilidad					
Me han parecido interesantes					
La cantidad de contenidos y recursos ha sido					
Los he comprendido					
La presentación de contenidos y recursos ha sido de mi interés					
En general, me ha gustado la selección de contenidos y recursos					
Comentarios:					

Plataforma “Google Classroom”					
	1	2	3	4	5
Es fácil me manejar					
Permite la comunicación con mis compañeros y entre mi profesor y yo.					
Me ha gustado utilizarla					
Me gustaría volver a utilizarla en clase					
Es útil para proyectos como este					
El uso de herramientas como “Google Classroom” me parece importante					
En general, me gusta la plataforma “Google Classroom”					
Comentarios:					

Comunicación					
	1	2	3	4	5
Facilita la comunicación con mis compañeros de otros cursos (FOL)					
Mis compañeros me han resuelto las dudas que dejado en el foro o me han respondido a los correos con dudas que he enviado					
Ha habido comunicación entre mis compañeros de FOL y yo					
Es fácil comunicarse a través de “Google Classroom”					
Me ha gustado mantener una comunicación con otros compañeros de otros cursos					
Comentarios:					

¿Consideras que se han solventado todas tus dudas a través de la realización de las tutorías propuestas?

¿Existe algún tema de tu interés que no haya sido incluido? En caso afirmativo, comenta cual.

En general, ¿cómo te ha parecido este aprendizaje? ¿Mejorarías algo? En caso afirmativo, ¿qué mejorarías?

Sugerencias o comentarios para la mejora del proyecto:

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 10. Cuestionario de satisfacción dirigido al alumnado de FOL

Nombre: _____	Fecha: _____
Apellidos: _____	Sexo: _____
Edad: _____	

Presentación

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer tu grado de satisfacción con el desarrollo de la propuesta “Aprendizaje Basado en Proyectos como propuesta metodológica en la docencia de FOL”. Recuerda que tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Por favor, responde con la mayor sinceridad posible. Para responder correctamente, señala con una (X) la puntuación que consideres más apropiada según tu opinión, sabiendo que 1 es “nada” y 5 “mucho”.

Contenidos y recursos

	1	2	3	4	5
Ha sido complicado la búsqueda de contenidos					
Ha sido fácil encontrar contenidos					
Los contenidos que he elegido están adaptados a los alumnos/as de 4º de ESO					
He elegido contenidos de utilidad					
He elegido contenidos de interés					
La cantidad de contenidos y recursos elegidos ha sido					
En general, me ha gustado realizar este proyecto					
Comentarios					

Plataforma “Google Classroom”					
	1	2	3	4	5
Su manejo ha sido fácil					
Permite la comunicación entre mis compañeros y el profesor					
Me ha gustado utilizarla					
Me gustaría volver a utilizarla en clase					
Su uso me parece importante para proyectos como este					
Me parece importante el uso de herramientas como “Google Classroom”					
En general, me gusta la plataforma “Google Classroom”					
Comentarios					

Comunicación					
	1	2	3	4	5
Facilita la comunicación con mis compañeros de otros cursos (ESO)					
He resuelto dudas en el foro o a través de correo electrónico					
Ha habido comunicación entre mis compañeros de la ESO y yo					
Es fácil comunicarse a través de Google Classroom					
Me ha gustado mantener una comunicación con otros compañeros de otros cursos					
Comentarios:					

¿Te ha gustado desarrollar un proyecto en el módulo de FOL basado más en la práctica?

¿Prefieres este tipo de métodos o clases más expositivas por parte del profesor?

¿Te ha gustado realizar un proyecto que sirva después de “ayuda” para otros alumnos?

¿Has visto utilidad en lo que has hecho?

En general, ¿qué te ha parecido el proyecto? ¿Mejorarías algo?, en caso afirmativo, ¿qué mejorarías?

Sugerencias o comentarios para la mejora del proyecto:

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 11. Dinámica grupal de valoración de la propuesta de innovación

OBJETIVOS	Favorecer el encuentro entre los distintos cursos que han participado en el desarrollo de la propuesta.
	Conocer la valoración del alumnado tanto de 4º de ESO como de FOL sobre la propuesta desarrollada y las sensaciones que han tenido a lo largo de la misma.
	Intercambiar información entre el alumnado y contrastar la propia opinión con la de los demás.
	Saber si las expectativas sobre la propuesta se han cumplido, así como los objetivos de la misma.
	Conocer los puntos fuertes y débiles, así como las aportaciones de mejora que desean realizar los/as alumnos/as, según la opinión de los mismos.
DURACIÓN	Aproximadamente una hora.
RECURSOS Y ESPACIO	Posit-s, cartulinas y bolígrafos. Sala de conferencias del Instituto.
DESARROLLO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formación de grupos aleatorios mezclando alumnos de 4º de ESO y FOL para favorecer el acercamiento y el intercambio de opiniones desde ambas posiciones. Se elegirá un portavoz de cada grupo. 2. Entrega de dos posit-s de distinto color a cada grupo. Un color se utilizará para aspectos positivos mientras que otro para los aspectos negativos. En relación con la metodología, a si se han solventado sus dudas, a la organización del tiempo y espacios, a cómo se han sentido, etc. 3. Debate entre los miembros de cada grupo sobre la opinión de cada uno. 4. Exposición por parte del portavoz de cada grupo sobre los puntos fuertes y débiles encontrados. Este saldrá a colocar, en una cartulina pegada en la pared y dividida a la mitad, el posit de los puntos fuertes a un lado y el posit de los puntos débiles al otro. 5. Debate final sobre las posibles mejoras que podrían llevarse a cabo para subsanar los puntos débiles expuestos.

