

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CURSO 2022/2023

Propuesta didáctica innovadora sobre el impacto de las redes sociales en el proceso de aprendizaje del alumnado del Módulo de FOL del Ciclo de Grado Superior de Desarrollos de Aplicaciones Web

Alumno/a: **José Daniel Padilla Tena**

Tutor/a: **Sara Macarena Machín Álvarez**

Modalidad: Propuesta Didáctica Innovadora

Especialidad: Formación y Orientación Laboral

Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanza de Idiomas y Enseñanzas Deportivas

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

Resumen

Este TFM plantea como objetivo diseñar una propuesta didáctica innovadora que combina el uso de las redes sociales y la metodología flipped classroom o aula invertida, para el desarrollo de la unidad de trabajo “Descubriendo los contratos de trabajo” dirigida al alumnado de primer año del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de aplicaciones web.

La fundamentación se encuentra en los cambios producidos por sociedad de la información y el conocimiento y la transformación digital, permitiendo la creación de nuevas formas de producir, distribuir y consumir información y conocimiento generando nuevas oportunidades para el aprendizaje y la educación, generando una sociedad más conectada e interconectada. Utilizando las redes sociales como herramienta esencial para la comunicación, la interacción y la colaboración en línea.

Es por ello por lo que se plantea como objetivo analizar el impacto de las redes sociales en el proceso de aprendizaje del alumnado, aplicando una propuesta didáctica innovadora en el aula apoyado en las redes sociales como herramientas educativas. Se ha empleado una metodología de investigación a través de herramientas cuantitativas de recogida de datos, como son el cuestionario y la guía de observación, a través de tres fases de investigación donde se concretan los objetivos específicos. Obteniendo resultados positivos por parte del alumnado en cuanto a la percepción de las redes sociales en el proceso de aprendizaje y su uso como herramienta educativa para la búsqueda de información, favoreciendo el pensamiento crítico y analítico por parte del alumnado.

Palabras clave: Competencia Digital, digitalización procesos enseñanza/aprendizaje, TICs, Redes Sociales.

Abstract

This Master's thesis aims to design an innovative didactic proposal that combines the use of social media and the flipped classroom methodology for the development of the work unit "Discovering Employment Contracts" aimed at first-year students of the higher-level training cycle of Web Application Development.

The rationale is based on the changes produced by the society of information and knowledge and digital transformation, allowing the creation of new ways of producing, distributing, and consuming information and knowledge that generate new opportunities for learning and education, creating a more connected and interconnected society. Using social media as an essential tool for communication, interaction, and online collaboration.

Therefore, the objective is to analyze the impact of social media on the students' learning process, applying an innovative didactic proposal in the classroom supported by social media as educational tools. A research methodology has been used through quantitative data collection tools, such as a questionnaire and an observation guide, through three phases of research where specific objectives are specified. Obtaining positive results from students regarding the perception of social media in the learning process and its use as an educational tool for information searching, favoring critical and analytical thinking by students.

Key words: Digital Competence, Digitization of Teaching/Learning Processes, ICTs (Information and Communication Technologies), Social Media/Networking.

ÍNDICE

1. Introducción.....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Identificación y fundamentación del tema.....	3
2. Marco teórico	4
2.1. Hacia una ciudadanía digital.....	4
2.1.1. Globalización y sociedad de la información	4
2.1.2. Oportunidades y desafíos en el proceso de construcción de una ciudadanía digital	6
2.2. La competencia digital para una ciudadanía digital	7
2.2.1. Marco normativo	7
2.2.2. La digitalización del proceso de la enseñanza y el aprendizaje.....	9
2.2.3. Las TICs en el ámbito educativo.....	11
2.3. Metodologías activas y redes sociales	12
2.3.1. Contribución de las metodologías activas a la introducción de las TICs en el aula	12
2.3.2. El uso de las redes sociales en el ámbito educativo.....	14
2.3.3. Redes sociales, adolescentes y papel de la familia	15
3. Metodología	16
3.1. Objetivos.....	16
3.2. Metodología de Investigación.....	17
3.3. Muestra.....	18
3.4. Plan de Trabajo	19
3.5. Elementos curriculares	25
3.6. Cronograma.....	16
4. Resultados	27
4.1. Análisis crítico de los resultados.....	27

5. Discusión.....	36
6. Conclusiones.....	40
6.1. Futuras líneas de investigación	41
7. Referencias bibliográficas	42
8. Anexos	54
Anexo I. Plantilla del consentimiento informado	54
Anexo II. Ficha descriptiva actividad sesión 1 Búsqueda en Redes Sociales ...	54
Anexo III. Ficha descriptiva actividad sesión 3: Elaboración Infografía	55
Anexo IV. Rúbrica coevaluación Actividad Elaboración Infografía	56
Anexo V. Preguntas cuestionario Pretest “Uso de redes sociales por parte del alumnado”.....	57
Anexo VI. Preguntas cuestionario Post test “Percepción e impacto de las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado”	58
Anexo VII. Rúbrica de valoración de la información presentada por el alumnado	60
Anexo VIII. Ítems guía de observación	60

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de globalización ha impactado en todos los ámbitos de vida de las personas y, en particular, en el modo inmediato y masivo en el que nos conectamos e intercambiamos información a través de las Tecnologías de la información y la comunicación. En este contexto vertiginoso de interconectividad se hace necesario formar individuos críticos y responsables en el uso y manejo de la información de las tecnologías. En esta línea, el sistema educativo apuesta por la construcción de una ciudadanía digital que se concreta, teniendo en cuenta las recomendaciones europeas en la materia, en el desarrollo de competencias clave para el aprendizaje permanente y, en particular, en el adquisición y desarrollo de la competencia digital aplicada en tres ámbitos educativos: alumnado, docente y centro.

Ante este desafío, este TFM tiene como objetivo diseñar una propuesta didáctica innovadora que favorezca la digitalización del proceso de enseñanza y aprendizaje del módulo de Formación y Orientación Laboral, dotándole a las tecnologías de la información y la comunicación fines educativos, enfocando la práctica en el uso de las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado de primer año, del módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL) en Formación Profesional, de grado superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, que se imparte en el IES Las Galletas, situado en Las Galletas, barrio perteneciente al municipio de Arona, en Tenerife, Islas Canarias.

1.1. Planteamiento del problema

El desarrollo de la competencia digital del alumnado requiere por parte del docente, que aprenda a dominar y valorar los medios digitales, no sólo para la transmisión de conocimiento sino, más importante aún, para proveer al alumno de oportunidades para aprender su uso y manejo en un espacio seguro y generar una nueva cultura de aprendizaje (Bingimlas, 2009; Tejada, 2009; Suárez *et al.*, 2010; Vargas-D'Uniam *et al.*, 2014).

Es por ello por lo que no es suficiente que el profesor sepa manejar las TICs dentro del aula, sino que además debe ser competente en su uso didáctico, de cara a facilitar al alumnado una educación de calidad, (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2020).

Hay pocos estudios aún que hayan profundizado en la relación entre competencia digital docente y el uso que hacen de las TICs en el aula si bien, algunos estudios actuales apuntan a que el nivel competencial del docente es aún bajo y el uso que le otorgan, en ocasiones a las TICs es inadecuado para alcanzar fines pedagógicos (Falcó, 2017; Casal-Otero *et al.*, 2021; Gabarda *et al.*, 2021).

Esta problemática se ha visibilizado a raíz de la de la situación de pandemia ocasionada por la expansión del virus SARS-Cov-19, donde a pesar de los esfuerzos llevados a cabo por parte del profesorado, se ha puesto en evidencia en esta coyuntura la necesidad de fortalecer a nuestro equipo docente en materia de competencia digital y uso de las TICs (Portillo-Berasaluce *et al.*, 2022).

En esta línea es importante promover el debate en el equipo docente a través del diseño de propuestas didácticas que tengan por fin otorgar fines educativos a las tecnologías y apuesten por la transformación digital del proceso de enseñanza y aprendizaje (Fernández y Prendes, 2021).

Además de ser competentes como docentes en el uso de la tecnología con fines educativos, tenemos la obligación de promover en el alumnado el desarrollo de las competencias digitales necesarias para que puedan hacer frente a los retos que supone vivir en la Sociedad de la Información. Se entiende por tanto que existe una necesidad docente (ser competentes digitalmente) y una demanda social (formar ciudadanos responsables digitalmente) que debe ser abarcada simultáneamente en la digitalización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este contexto el siguiente Trabajo Fin de Máster se enmarca en el diseño de una propuesta didáctica innovadora que, por un lado, incite a la reflexión del equipo docente de FOL en materia de digitalización del proceso de enseñanza de una unidad didáctica de su módulo a través del uso pedagógico de determinadas tecnologías y, por otro lado, tenga un impacto positivo en el aprendizaje del contenido de dicha unidad, así como en el desarrollo de la competencia digital del alumnado y el desarrollo del pensamiento crítico a través del uso de las redes sociales, por medio de un uso crítico, reflexivo y creativo de las tecnologías de la información (saber, saber hacer y saber ser).

Para ello, la presente propuesta didáctica se apoyará en el uso de la metodología activa flipped classroom o aula invertida y en el uso de las redes sociales con fines educativos y pedagógicos que impacte en el manejo crítico y seguro de la información por parte del alumnado.

1.2 Identificación y fundamentación del tema

El docente debe tener la capacidad para crear nuevos sistemas de enseñanza y aprendizaje, además de compartir estas experiencias de aprendizajes con el resto de la comunidad educativa, y todo esto adaptándose al nuevo entorno digital (Viñas, 2015) siendo para ello necesario el desarrollo de sus competencias digitales.

Son diversas las estrategias que pueden utilizar los docentes para lograr el desarrollo de las competencias digitales del alumnado, entre las investigaciones que así lo reflejan, Albertos et al. (2016) elaboraron una doble propuesta teórico – práctica para el desarrollo competencial digital del alumnado: desde la perspectiva teórica lograron que el alumnado descubriera que los medios tecnológicos y digitales pueden servirles como herramientas de uso profesional de cara a su preparación académica y profesional (saber), mientras que desde la vertiente práctica (saber hacer) el alumnado realizó un Blog aplicando los conocimientos digitales adquiridos y obteniendo resultados satisfactorios. No obstante, esta práctica no incidió en la parte actitudinal de la competencia digital del alumnado (saber ser), donde no se incidió en el uso crítico y reflexivo de las propuestas prácticas elaboradas por el alumnado.

Como herramienta pedagógica dentro las propuestas planteadas por los docentes para fortalecer las competencias digitales del alumnado y el uso crítico de la información, tenemos el uso que le han otorgado los docentes a las redes sociales dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde a través de propuestas como la que presenta Álvarez-Herrero (2018) que, con el objetivo de mejorar la competencia digital y lingüística del alumnado de educación secundaria, utilizó los dispositivos móviles como herramienta en una yincana por la ciudad de Alcoy, donde el alumnado debía en diferentes puntos de interés cultural utilizar las redes sociales y subir fotos y videos, relacionados con la poesía. Tras la práctica se pasó un cuestionario al alumnado para recoger su grado de satisfacción con la metodología y herramientas digitales utilizadas, así como su impacto en la motivación e interés por la materia en cuestión (poesía) siendo los resultados en ambos casos positivos.

Llegando autores a la conclusión que los estudiantes identifican las redes sociales como instrumentos con potencial para mejorar el aprendizaje, compartir recursos educativos, estimular la comunicación y la formación de equipos de trabajo académicos, más allá de mantener un uso recreativo o de interconexión entre usuarios (Espinel-Rubio *et al.*, 2021).

Aún con estas conclusiones positivas, autores como Arruñada (2016) comenta que pese a existir casos exitosos de implementación de redes sociales en la educación secundaria, éstos son escasos en número, debido al miedo del propio profesorado a la hora de utilizar estas herramientas, aun siendo las redes sociales una herramienta de uso frecuente por parte de los alumnos y adolescentes en su vida diaria.

Además de las redes sociales y el uso del teléfono con objetivos pedagógicos, también hay metodologías de aprendizaje que incentivan el desarrollo de la competencia digital del alumnado. Entre ellas cabe destacar el aula invertida o flipped classroom, según varios autores (López y Lizcano, 2022; Aguirre y Moyano, 2021; Sosa y Palau, 2018, Sandoval *et al.*, 2021), esta estrategia obtiene resultados positivos en el fortalecimiento de las competencias digitales del alumnado, así como en su motivación en el aprendizaje de contenidos a la par que evidencia su rol protagonista en el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde a través de modelos tradicionales de enseñanza, no se podrían alcanzarían los objetivos y metas de las etapas educativas.

Es por todo ello que la fundamentación del presente TFM se basa en el diseño de una propuesta didáctica innovadora que impacte en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado a través de la utilización de las redes sociales como herramienta de trabajo y apoyo, y dirigiendo el trabajo en el aula a través de metodologías activas, en esta ocasión el aula invertida o flipped classroom, fomentando con ello el uso del pensamiento crítico y reflexivo del alumnado.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Hacia una ciudadanía digital

2.1.1. Globalización y sociedad de la información

La globalización no solo hemos de entenderla como un acontecimiento que se ha producido gracias al desarrollo tecnológico, que a su vez ha provocado una extensión de las comunicaciones por todos los países del mundo, sino como un fenómeno más amplio que transforma pilares fundamentales dentro de la sociedad como son la cultura, la economía o la educación (Gisbert, 2004; Silva, 2008).

En este sentido el desarrollo de las tecnológicas de la información y comunicación han provocado una evolución en el tratamiento y gestión de la información y en la importancia que los países le dan a ésta, conformando lo que conocemos hoy en día como “sociedad de la información”, (Castells, 2004), Esto añadido al contexto de globalización provoca que el tratamiento de esta información y la velocidad con la que esta viaja de unos países a otros marque el ritmo y desarrollo de las sociedades y sus individuos (Balderas, 2009).

Esto provoca como menciona Bauman (2016) que se cree una brecha entre aquellos países que tengan la capacidad de aprovechar los beneficios que produce la globalización y aquellos otros que no puedan hacerlo, dejando atrás a muchas personas y comunidades, lo que provoca que la desigualdad que se crea sea un problema importante.

Es por este motivo que, con el objetivo de evitar una brecha digital entre los miembros de las diferentes comunidades y países, la Unión Europea se está preparando en materia de ciudadanía digital y apostando por el crecimiento y desarrollo de una sociedad donde el uso de las nuevas tecnologías permita mantener a la sociedad preparada ante los cambios tecnológicos que se avecinan.

A la hora de conceptualizar la ciudadanía digital, podemos entenderla como aquella que “incluye habilidades, pensamientos y acciones en Internet que permiten a la gente comprender, navegar, involucrarse y transformarse a sí mismos, a la comunidad, la sociedad y el mundo” (Choi, 2016, p. 20). O como bien señala Pineda (2011) la ciudadanía digital es el conjunto de actitudes y conocimientos que permiten a los miembros de una sociedad pertenecer y ser partícipe del proceso de globalización en un mundo interconectado a través de las herramientas que nos proporcionan las TICs. Esto implica desde el punto de vista de Lozano-Díaz y Fernández-Prados (2019) que el ciudadano digital debe tener una combinación de habilidades técnicas, críticas, éticas y sociales que les permitan hacer uso de las oportunidades que brinda el mundo digital y al mismo tiempo minimizar los riesgos asociados a su uso.

Bajo esta necesidad que marca la globalización de formar a ciudadanos digitales efectivos, donde es importante desarrollar habilidades técnicas para manejar herramientas y recursos digitales, habilidades críticas para evaluar la información en línea, habilidades éticas para actuar responsablemente y habilidades sociales para interactuar de manera adecuada en línea, en el año 2000 el Consejo Europeo de

Lisboa lanzó a los estados miembros, la recomendación de elaborar un marco europeo de referencia en donde se construya una sociedad y economía basada en el conocimiento. Esta recomendación tiene por objeto mejorar las políticas relacionadas con la sociedad de la información, con el objetivo de “definir las nuevas cualificaciones básicas que debe proporcionar el aprendizaje permanente” (Consejo de la UE, 2000, p. 11) considerándose una medida esencial para dar respuesta a la globalización.

A partir de esta estrategia global por parte de Europa, se inicia una serie de programas para mejorar el concepto de ciudadanía digital, entre ellos el Plan eEurope donde se potencia la formación al profesorado o la adaptación de nuevas metodologías al proceso que supone la irrupción de Internet y su aplicación a los centros escolares; el Plan eLearning que tendrá por objetivo desarrollar la alfabetización digital de la ciudadanía; el Programa de Aprendizaje Permanente que adapta a un marco renovado lo recogido por el programa eLearning, (Pérez-Escoda, *et al.*, 2016).

Todos estos programas presentan oportunidades y desafíos tanto para los ciudadanos como para los organismos públicos, donde una correcta aplicación de los mismo supone una garantía de éxito de los objetivos propuestos.

2.1.2. Oportunidades y desafíos en el proceso de construcción de una ciudadanía digital

Es evidente que la implementación de la ciudadanía digital ofrece múltiples oportunidades y desafíos para la comunidad.

Dentro de las ventajas que nos brindan las nuevas tecnologías en las sociedades actuales, Rivera-Vargas (2018) establece que el hecho de tener acceso a la tecnología digital y en especial a Internet, es fundamental para que las personas estén integradas e incluidas socialmente, así como para que puedan desarrollar plenamente su ciudadanía.

Otras oportunidades que nos ofrece el concepto de ciudadanía digital, como menciona Cabañes (2010) sería el hecho de pertenecer a una comunidad igualitaria, donde sus miembros son productores de contenido además de no ser solo agentes receptores; donde no exista un esquema jerárquico que posicione a los ciudadanos; o que no se den diferencias por razón de edad, capacidad económica o de género.

Pero más allá de estas ventajas, la ciudadanía digital conlleva una serie de desafíos que sería adecuado mencionar.

Dentro de los desafíos y retos emergentes que nos planteamos a la hora de abordar la transformación digital de la sociedad, está la brecha digital, esto es, la desigualdad en el acceso a las tecnologías e Internet, así como la falta de capacitación en el uso de las tecnologías, generando desigualdades en el progreso de las comunidades y estableciendo así una brecha entre las que tengan y las que no tengan acceso a ellas (Camacho, 2005).

Otro de los retos en cuanto a la ciudadanía digital, se presenta en el uso que pueda hacer cada individuo de dichas tecnología e internet. Como menciona Ponz (2015) el uso de las nuevas tecnologías por parte de los jóvenes puede incurrir en múltiples situaciones y generar un riesgo tanto psicológico como físico, esto hace que suponga un gran reto para las y los docentes en las diferentes etapas educativas acompañar y guiar al alumnado en el proceso de alfabetización digital, con el fin de evitar así que incurran en estos perjuicios.

Es por ello por lo que los sistemas educativos se han orientado en que el aprendizaje en el desarrollo de la alfabetización digital, vaya dirigido a saber ser crítico y analítico con el uso de estas herramientas, (Molina y Gutiérrez, 2016). Así logrando un desarrollo de las competencias digitales a través de planes para la integración de las TICs en los centros educativos, estos planes integran a todo el ámbito educativo, tanto a los docentes, familias y al propio alumnado y vendrán identificados con la cultura digital del centro escolar (Sanabria y Cepeda, 2016).

2.2. La competencia digital para una ciudadanía digital

2.2.1. Marco Normativo

La competencia digital es un término novedoso, que pone en relación los conocimientos, las habilidades y las aptitudes tecnológicas del individuo. Autores como Larraz (2013) la consideran como aquella capacidad del individuo de poder poner en marcha múltiples competencias o alfabetizaciones que le puedan servir para actuar en diferentes situaciones en una sociedad cambiante, a través de la gestión de la información y la comunicación.

En palabras de la Comisión Europea la competencia digital “entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación” (Comisión Europea, 2006, p. 15). Se denota así la necesidad de que la ciudadanía esté educada y tenga las habilidades necesarias para encontrar y manejar la información de manera crítica, así como la capacidad de

comunicación y organización eficaz a través de los diversos canales y formatos que se encuentran en constante evolución, (Esteve y Gisbert, 2013).

Tras estas afirmaciones podemos establecer, según varios autores la existencia de una doble perspectiva a la hora de definir dicha competencia (Gutiérrez, 2014; González Calatayud *et al.*, 2018): por un lado, están los autores que se centran en lo referente a la tecnología y, por otro lado, están aquellos que hacen referencia al acceso a la información y a la formación en materia de comunicación.

Teniendo en cuenta las diferentes perspectivas que existen para definir la competencia digital, tanto enfocadas en la tecnología como en el acceso a la información y formación en comunicación y con la necesidad de describir las habilidades y competencias digitales que han de tener cada una de las personas en la sociedad actual, la Comisión Europea en 2013 elabora un marco de referencia para sus ciudadanos, conocido como Marco Europeo de Competencia Digital (DigComp). Este marco se utiliza como una herramienta que permite mejorar las competencias digitales de los ciudadanos, además de servir de referencia para la elaboración de leyes y políticas educativas que tengan relación con el desarrollo de competencia digital en el ámbito formativo.

Las áreas propuestas en el DigComp son las siguientes: 1. Búsqueda y gestión de información y datos; 2. Comunicación y colaboración; 3. Creación de contenidos digitales; 4. Seguridad; 5. Resolución de problemas.

Años después a la publicación de este marco europeo en materia de competencia digital, se publica en 2017 el Marco Europeo para la competencia digital de los educadores con el objetivo de orientar a los educadores en el desarrollo de sus habilidades digitales y así poder preparar al alumnado a convivir en una sociedad cada vez más digitalizada, nace en 2017 el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), basándose en el marco general mencionado anteriormente DigComp. Este marco integra 3 bloques temático, 6 áreas y 22 competencias

El DigCompEdu, representa y detalla las competencias digitales que son específicas para los educadores, en todos los niveles educativos y que se organizan en tres bloques: competencias profesionales de los educadores, competencias pedagógicas de los educadores y competencias de los estudiantes. Estos tres bloques a su vez se integran en 6 áreas (1. Compromiso profesional; 2. Contenidos digitales; 3. Enseñanza y aprendizaje; 4. Evaluación y retroalimentación; 5.

Empoderamiento del alumno; 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado) y 22 competencias elementales, favoreciendo así la concreción de la competencia digital docente.

En el caso español, este marco de referencia digital de los educadores, lo encontramos explicitado en la resolución de 4 de mayo de 2022, de la Dirección General Evaluación y Cooperación Territorial por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente. Esta resolución incorpora la misma estructura que el marco de referencia europeo DigComEdu salvo la creación de una nueva competencia en el Área 1 de compromiso profesional relativa a la protección de los derechos digitales y a los datos personales y respecto a la seguridad en el manejo de la tecnología.

Por último, indicar que la competencia digital docente se incorpora también en la agenda España Digital 2025 y en el Plan Nacional de Competencias Digitales, ambos documentos publicados por el Ministerio de Asuntos Económicos y de Transformación Digital.

2.2.2. La digitalización del proceso de enseñanza y aprendizaje

La digitalización de la educación presenta una serie de oportunidades y desafíos que mantienen en constante debate a la comunidad educativa.

Entre las oportunidades está, según Cabero (2007) la posibilidad por parte del alumnado de disponer de una forma rápida y sencilla gran multitud de información que de forma constante se mantiene actualizada al no permanecer estática en el papel como ocurría anteriormente con las antiguas enciclopedias. Las páginas webs, blogs, bibliotecas interactivas o repositorios virtuales, son algunos de los recursos virtuales que ofrecen información actualizada a los que pueden acceder tanto docentes como alumnos.

La digitalización puede mejorar el desarrollo del autoaprendizaje y favorecer el aprendizaje cooperativo por parte del alumnado (Cabero, 1998). Esto se logra gracias a que son los propios estudiantes los que tienen que procurarse la información y pueden cooperar entre ellos intercambiándola, estableciendo conexiones con otras comunidades, ya que las nuevas tecnologías siguiendo la línea de autores como Hueros (2000) ofrecen oportunidad de que se creen nuevas formas de comunicación entre individuos.

Según lo que Hernández (2017) señala, se espera que los estudiantes actúen como agentes educativos y utilicen herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje. Donde para lograr esto, es importante integrar estas herramientas en la educación además de garantizar el uso adecuado por parte de todos los alumnos de las nuevas tecnologías en los centros educativos, primero garantizando su acceso universal y después alfabetizando digitalmente al alumnado, considerando que es un analfabeto digital cuando no dispone de habilidades necesarias para interactuar digitalmente mediante el uso de las nuevas tecnologías o no tiene acceso a las mismas (García *et al.*, 2016).

Para garantizar su uso adecuado se hace hincapié en señalar el papel del docente a la hora de digitalizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, del cual se espera que sea “altamente competente en el diseño de entornos de aprendizaje donde se utilicen de manera profusa y pertinente los medios de comunicación y las TIC, aprovechando todo su potencial informativo, comunicativo y motivador” (Carneiro *et al.*, 2009, p. 140).

Desde esta perspectiva, autores como Llorente (2008) plantean que la formación al profesorado se ha enfocado en que los docentes tengan un manejo técnico de las herramientas digitales, (manejo de herramientas como Office, correo electrónico, recursos en la web), pero no en que sepan crear y fomentar ambientes novedosos y distintos desde la digitalización. En esta línea, para que las nuevas tecnologías se integren y consoliden dentro de los centros de educación, y puedan suponer un cambio digital en el proceso de enseñanza, según Morrissey (2008) tienen que cumplir una serie de requisitos, estos son:

A. Los centros deben de disponer de los recursos TICs necesarios y que estos estén disponibles de una manera efectiva para profesores y alumnos.

B. Los currículums deben incorporar el uso de las TICs, para posteriormente implementarlas.

C. Las TICs deben estar integradas en los procesos de evaluación y en la forma de examinarse que tienen los alumnos.

D. Los profesores tienen que poder acceder a una formación docente basada en las TICs.

E. Por parte del centro educativo, las personas encargadas de que las TICs se apliquen de manera correcta deben tener apoyo suficiente.

F. Para que profesores y alumnos se impliquen, debe haber materiales y recursos digitales que garanticen una calidad adecuada.

Podemos concluir que la digitalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje se ha convertido en una tendencia en la educación actual, gracias al uso de las TIC como herramientas facilitadoras del aprendizaje.

2.2.3. Las TICs en el ámbito educativo

Inicialmente las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) no fueron desarrolladas específicamente para su uso en educación, aunque posteriormente se reconozca su potencial y se integre en este ámbito (Carbero, 2005). Experimentando una evolución que les permite ser utilizadas como herramientas de enseñanza para mejorar la calidad educativa de los estudiantes, revolucionando el acceso, manejo e interpretación de la información en el ámbito educativo (Aguilar, 2012).

De acuerdo con la definición de Díaz et al. (2021, p.117) las TICs son “aquellas que permiten crear nuevas maneras de comunicar, haciendo uso de la microelectrónica, informática y telecomunicaciones mediante herramientas tecnológicas y de comunicación, con el objetivo de conceder acceso, emisión y procesamiento de la información”. Esta definición las convierte en herramientas muy valiosas dentro del ámbito educativo si las entendemos como herramientas o mecanismos a disposición de los profesores, para facilitar la creación de un ambiente favorecedor para el aprendizaje y que pueden ayudarle a solventar problemas de comunicación entre alumnos o entre profesor – alumno (Cabero, 2007).

Además de estas funciones, Vivancos (2013, p.23) les asigna un rol en el ámbito educativo, estaríamos de acuerdo con en la triple acometida que realizan:

1. En diferentes asignaturas o materias curriculares son objeto de aprendizaje.
Ej.: asignatura de tecnología.
2. La mayoría de las materias la utilizan como recursos de enseñanza-aprendizaje.
Ej.: pizarras electrónicas, libros digitales.
3. Forman parte del contexto donde se desarrolla el aprendizaje.

Ej.: aulas digitalizadas, entornos de realidad virtual para el aprendizaje.

Por lo tanto, podemos afirmar que las TICs han supuesto una transformación en la manera en la que se enseña y se aprende, permitiendo la creación de ambientes de aprendizaje más dinámicos e interactivos, y mejorando la accesibilidad y la gestión de la información, educativa gracias al uso de herramientas tecnológicas

2.3. Metodologías activas y redes sociales

2.3.1. Contribución de las metodologías activas a la introducción de las TICs en el aula

La relevancia de las metodologías activas dentro del panorama educativo español, tal como señalan autores como Luelmo del Castillo (2018) es cada vez más importante, entendiendo por metodologías activas, aquellos métodos o estrategias en los que el docente adquiere el papel de guía dentro del proceso de aprendizaje, mientras que se tiene como objetivo que los alumnos se impliquen con una mayor participación en los procesos de enseñanza adquiriendo el papel de protagonista, (Serna y Díaz, 2013).

En contra las metodologías más tradicionales como plantea Muntaner et al. (2020) serían aquellas que buscan un resultado en los procesos de aprendizaje, donde el docente a través del libro de texto como herramienta ofrece unos contenidos, con el objetivo de que los alumnos memoricen el contenido para posteriormente ser evaluados.

Entre las características principales de las metodologías activas están, según Bernal y Martínez, (2009, p.103):

- Socialización entre los alumnos, fortaleciendo el diálogo y el intercambio de ideas.
- Interactividad en los procesos de aprendizajes, a través de las herramientas que nos proporcionan las TICs, favoreciendo la interacción entre alumnos.

Además de estas características, Asunción (2019) añade la importancia del estudiante como centro del aprendizaje, el énfasis en el aprendizaje constructivista y el desarrollo del pensamiento crítico.

Entre los distintos tipos de metodologías activas existentes tenemos el aula invertida o Flipped Classroom.

Esta metodología tiene como objetivo, según expresan autores como Berenguer-Albaladejo (2016), que los alumnos mantengan un papel activo en el proceso de aprendizaje, trabajando de forma autónoma fuera del aula, con las herramientas o materiales que el profesor les proporciona, utilizando el tiempo en el

aula para trabajar de forma práctica, atender a dudas y cuestiones de los alumnos. Se caracteriza a grandes rasgos por optimizar el tiempo en las clases presenciales, dado que el alumno estudia previamente en casa, con los materiales que le ha proporcionado el profesor, (Escudero-Nahón y Mercado, 2019).

El aula invertida trata de que los alumnos y docentes, trabajen dentro del aula de manera más activa, a través de la participación y de la cooperación (Fidalgo-Blanco et al., 2020).

En palabras de Aguilera-Ruiz *et al.* (2017, p. 262) la aplicación correcta del Flipped Classroom, puede presentar una serie de ventajas para los alumnos, estos beneficios podrían ser

- Alumno como protagonista del proceso de aprendizaje
- Dinamización de los recursos, actualización del contenido y revisión de los vídeos proporcionados tantas veces como el alumno quiera.
- Apoyo a los alumnos con diversidad funcional, a través de la adaptación de los vídeos.
- Adecuación a los ritmos de enseñanza que pueda tener cada alumnado.

Otro de los beneficios que nos proporciona el aula invertida, dado que se fomenta la participación y cooperación del alumnado, como señala García-Barrera (2013) sería la mejora del clima y la convivencia entre alumnos y docentes dentro del centro educativo.

Como ejemplos de buenas prácticas de la metodología Flipped Classroom, en formación profesional, se encuentran estudios como el publicado por Fernández-Gómez y Guerra-Martín (2016) donde se consulta la opinión a estudiantes de Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Emergencias Sanitarias en Sevilla, del proceso de aprendizaje a través del aula invertida, concluyendo que la percepción de este les parece más motivadora frente a las técnicas de aprendizaje tradicional, además de promover el autoaprendizaje y el pensamiento reflexivo.

Otros estudios sobre la materia y aplicado a educación secundaria sería el de García-Gil y Cremades-Andreu (2019) donde la mayoría del alumnado acogió de forma positiva dicha metodología y además se demostró un aumento del aprendizaje cooperativo, la comunicación entre los alumnos, a el trabajo autónomo fuera del aula. Asimismo, encontramos el proyecto desarrollado por González y Huerta (2019) donde se llegan a las mismas conclusiones positivas que en los anteriores trabajos,

destacando que el alumnado valore y tenga la percepción de desarrollar el pensamiento crítico y adquieran aptitudes para la resolución de problemas.

Para concluir es necesario hacer referencia que para la correcta aplicación de este tipo de aprendizaje es necesario que tanto alumnos como centros educativos puedan tener una tecnología adecuada a lo que se quiere implementar y que el diseño del aprendizaje esté orientado a el aprendizaje autónomo por parte del alumnado, (Salas-Ruiz y Sánchez-Rivas, 2017).

2.3.2. El uso de las redes sociales con fines educativos

La expansión de las redes sociales ha ocasionado cambios significativos en todas las áreas de la vida social, y la educación es una de las más afectadas por esta revolución (Pérez, 2013).

Una correcta utilización de las redes sociales con fines pedagógicos puede producir ventajas en el alumnado, estimulando la autonomía de los estudiantes, el trabajo en equipo y una elaboración activa y continua de diferentes formas de información, esto hace posible que los estudiantes puedan llegar a convertirse en el principal constructor de sus propios saberes (Muñoz *et al.*, 2013).

Además de las mencionadas anteriormente Jaimes-Barrera *et al.* (2021), destacan como ventajas producidas por las redes sociales, el desarrollo de las competencias digitales del alumnado, el fomento de la investigación como metodología de trabajo, el incremento de la creatividad del alumnado y el acceso a diferentes metodologías activas de aprendizaje como sería el aula invertida.

Aún con la evidencia de las ventajas que producen, en palabras del mismo autor, se hace constar una serie de desventajas que podrían afectar al alumnado, como serían las constantes distracciones que provocan, o que puedan provocar una considerable disminución de las relaciones interpersonales entre el alumnado y por el último el hecho de que se consideren un complemento al aprendizaje, en vez de una herramienta con un uso frecuente.

Entre la percepción que tiene el alumnado sobre las redes sociales en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, estudios como el desarrollado por Carabal-Montagud *et al.* (2018) concluyen que las redes sociales, dentro de metodologías como Flipped Classroom, tienen buena recepción por parte del alumnado siendo que, el docente puede utilizarlas de forma complementaria como canal de comunicación con el aula. Fuentes como Youtube, Instagram o Twitter entre otras, se posicionan

como herramientas valedoras del poder de las redes sociales dentro de la educación, como herramienta de información y comunicación.

Para finalizar, otros estudios enmarcan que, a través del aula invertida, los estudiantes valoran positivamente utilizar las redes sociales con el fin de localizar el contenido de la materia para resolver las tareas, esto les facilita el aprendizaje ya que se ajusta a los ritmos de cada alumno (Blasco-Serrano *et al.*, 2018).

En conclusión, las redes sociales son percibidas dentro del ámbito educativo y en especial en la educación superior como herramientas que simplifican, refuerzan y mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje (Limas y Vargas, 2021), además de ser percibidas positivamente por el alumnado en el desarrollo de su aprendizaje, fomentando la comunicación, participación y ajustándose a los ritmos y necesidades de cada alumno.

2.3.3. Redes sociales, adolescentes y papel de la familia

Cada vez es más común que los jóvenes se comuniquen mediante sistemas virtuales y utilicen las redes sociales como su principal medio de expresión (Becoña, 2006). Es por ello por lo que debido al gran impacto que los medios digitales tienen en los jóvenes, la educación no puede ignorar este hecho. Es importante acercarse y entender las experiencias que los jóvenes tienen con estos medios.

Coincidiendo con autores como González-Jiménez (2013) si queremos preparar a los jóvenes para desenvolverse en un mundo cada vez más digital, es esencial proporcionarles una educación adecuada que les permita hacer un uso efectivo de las tecnologías digitales, al mismo tiempo que se eliminan los riesgos que puedan afectar a su seguridad y bienestar.

Por tanto, es necesario que la educación implemente programas para ayudar a los jóvenes a desarrollar habilidades críticas en cuanto al uso de la información, internet y las redes sociales (Ballesta Pagán *et al.* 2016).

Además, es importante informar a los padres sobre la seguridad en la red y los sitios web que sus hijos suelen visitar. Esto acentúa la necesidad de considerar el papel que la familia puede desempeñar en el uso de las redes sociales por parte de los jóvenes, especialmente en el caso de los adolescentes. Es importante saber si los padres están al tanto de cómo sus hijos utilizan las redes sociales y si están en capacidad de regular y controlar su consumo.

O'Keeffe & Clarke-Pearson (2011) sostienen que la familia puede jugar un papel fundamental en la supervisión del uso de internet y las redes sociales por parte

de los menores, aunque en algunos casos los padres pueden sentir cierto temor al respecto del uso de las redes sociales, mientras que los adolescentes no ven motivo de preocupación, respecto a ser permisivos con su uso. Observado así diferencias en la percepción de riesgo entre algunos padres e hijos, lo que evidencia que los jóvenes no siempre son conscientes de los peligros de ciertas prácticas de riesgo, como contactar con desconocidos, compartir información privada o hacer un uso excesivo de las redes sociales para mantener sus relaciones sociales.

3. METODOLOGÍA

3.1. Objetivos

Como objetivos de este TFM se presentan un objetivo general y cinco objetivos específicos. El objetivo general es el siguiente:

- Diseñar una propuesta didáctica innovadora que combina el uso de las redes sociales y la metodología flipped classroom o aula invertida, para el desarrollo de la unidad de trabajo “Descubriendo los contratos de trabajo” dirigida al alumnado de primer año del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de aplicaciones web.

Para llevar a cabo este objetivo general, se propone desarrollar los siguientes objetivos específicos:

1. Revisar la literatura académica en la materia para conceptualizar nuestras variables de investigación, en este caso, ciudadanía digital, competencia digital, TICs, flipped classroom y redes sociales.
2. Conocer la percepción del alumnado sobre el uso de las redes sociales con fines pedagógicos y el nivel de desempeño del tutor/a en materia de competencia digital, a través de la aplicación de un cuestionario.
3. Diseñar el procedimiento para llevar a cabo la metodología de aula invertida en el marco de una unidad de trabajo, sobre los diferentes contratos de trabajo en la legislación laboral en España, que tendrá por nombre “Descubriendo los contratos de trabajo”.

4. Diseñar, en el marco de esta propuesta metodológica, una serie de actuaciones y estrategias orientadas al uso de las redes sociales con fines educativos, en particular Twitter, Instagram, Facebook, Tik Tok y YouTube.
5. Diseñar el proceso, así como los instrumentos de evaluación del impacto de la propuesta didáctica en la comprensión del contenido por parte del alumnado, así como su grado de satisfacción con la propuesta desarrollada en aras de proponer futuras mejoras.

3.3. Metodología de investigación

Para el diseño de esta propuesta didáctica innovadora se sigue el modelo de investigación-acción, esto es, un método de investigación social que se enfoca en el estudio de los problemas en un contexto específico, permitiendo la obtención simultánea de conocimientos y cambios sociales ya que se promueve la participación de las personas involucradas en el problema (Vidal y Rivera, 2007).

Para el recabo de información y su análisis se sigue una metodología cuantitativa, donde se dará respuesta al planteamiento del problema a través de la utilización de procesos cuantitativos de recogida de información, su análisis y su posterior vinculación al objeto de estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Como técnicas e instrumentos de recogida de datos, se utilizará un cuestionario y un guion de observación. En cuanto al cuestionario, este instrumento ha sido de elaboración propia y tiene por fin recabar información sobre la percepción del alumnado de las redes sociales con fines educativos, mientras que con el guion de observación se espera obtener información sobre vez el uso que otorgan los docentes a las herramientas TICs en el aula.

Cabe mencionar que autores como Martínez (2007) ponen en alza el valor de los registros obtenidos a través de la observación siendo necesaria para que cualquier investigación obtenga a través de esta técnica, datos de calidad que describan hechos sobre la realidad que estamos tratando.

Tras la recogida y análisis de esta información previa, diseñaremos e impartiremos una unidad de trabajo basándonos en los contenidos del módulo de FOL y desarrollando una experiencia de aprendizaje para el alumnado a través de la implementación de metodologías activas y el uso las redes sociales con fines didácticos. Por último, se aplicará una encuesta de elaboración propia, para conocer la satisfacción del alumnado sobre la experiencia llevada en el aula.

Para el análisis de los datos recogidos, se utilizará métodos de análisis de estadística descriptiva siendo, en palabras de Rendón-Macías *et al.* (2016) una rama de la estadística que tiene por objetivo presentar y describir los datos de manera clara y concisa, utilizando como métodos, gráficas, figuras o tablas. Para el análisis se utilizarán instrumentos informáticos como Excel y el formulario de Google Forms.

3.2. Muestra

Esta investigación se va a llevar a cabo en el contexto del módulo de Formación y Orientación Laboral con el alumnado de primer año del ciclo de Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW), en el centro educativo IES Las Galletas ubicado en el municipio de Arona, provincia Santa Cruz de Tenerife.

La muestra del alumnado objeto del estudio está compuesta por 14 alumnos (N=14) con edades comprendidas entre los 16 y los 27 años. Aunque consta que en el primer año del ciclo formativo de DAW hay 17 alumnos matriculados, hay que mencionar que asisten a clases un total de 14 alumnos. En esta muestra no hay alumnado con necesidades educativas especiales, entendiéndose en este sentido que la muestra es bastante homogénea.

En cuanto a la distribución por género, la muestra se compone principalmente de varones, siendo así que, de los 14 alumnos representado, sólo hay una componente femenina.

Cabe señalar que la muestra no es significativa, ya que el número de representantes no muestra un tamaño adecuado. A su vez, debido a que la elección de la muestra no ha sido al azar, nos encontramos ante una muestra no probabilística, es así dado que se ha escogido a un grupo que, derivado a la propia actividad del ciclo formativo, como es el desarrollo de las aplicaciones web, viene con nociones en la competencia digital desarrolladas fuera del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esto es consecuencia de las propias limitaciones del resto de grupos que conforman la oferta educativa de formación profesional que dispone el centro, dado que, para lograr el desarrollo de la unidad de trabajo planteada, con recursos tecnológicos y electrónicos, es necesario que sean alumnos con un grado el desempeño en las TIC. Además, por parte del tutor del grupo, se realiza la recomendación de trabajar en este ciclo formativo, ya que no se garantiza un compromiso serio y ético en el trabajo por parte de los otros grupos de formación profesional en el centro educativo.

El centro educativo donde se sitúa la muestra de estudio está localizado en el barrio de Las Galletas, municipio de Arona, en Santa Cruz de Tenerife. Barrio de carácter obrero que ha visto durante los últimos años un crecimiento de la población proveniente de otras nacionalidades.

El alumnado horario semanal del módulo de FOL del ciclo formativo DAW, estaría repartido los miércoles y viernes, miércoles con una doble sesión de 110 minutos y viernes con una sesión de 55 minutos.

En cuanto al profesorado, el departamento de FOL lo componen 3 docentes, 1 hombre y 2 mujeres con edades comprendidas entre los 38 y los 54 años. En relación con la experiencia profesional docente dentro del sector de la educación, tenemos un profesor que sobrepasa más de 15 años consecutivos impartiendo docencia, y dos profesoras que no llegan a los 5 años de experiencia profesional docente.

3.4. Plan de trabajo

El plan de trabajo elaborado para la presente propuesta didáctica innovadora consta de tres fases a desarrollar a lo largo de cuatro semanas donde se trabajará acorde a la consecución de los objetivos de investigación-acción planteados inicialmente. Estas fases son las siguientes:

1º Fase: Recabo de información sobre la percepción del alumnado en el uso de redes sociales con fines educativos y el uso (fines, frecuencia y modo) que le otorga el equipo docente a las TIC en el aula.

Esta fase tiene como objetivo recabar información sobre el uso, (fines, frecuencia y modo), de las TICs en el aula por parte de los docentes del módulo de FOL y sobre el uso (fines) que les otorga el alumnado a las redes sociales a partir de su autopercepción, solicitando la participación voluntaria a la muestra de estudio.

Como técnicas de investigación, en esta primera fase tenemos la observación estructurada y participativa (Campos y Martínez, 2012), siendo esta observación, la utilizada para la recogida de datos necesarios para nuestra investigación, donde nos involucraremos como parte activa dentro del proceso de investigación con los sujetos.

Además de la observación, aplicaremos la encuesta siendo este método de investigación para Arias (2012, p.72), “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos de sí mismos, o en relación con un tema en particular”.

Para abarcar ambas técnicas de investigación, vamos a utilizar una doble instrumentalización, en primer lugar, para conocer la frecuencia, modo y uso de las TICs por parte del profesorado del departamento de FOL, vamos a utilizar la guía de observación, donde obtendremos datos de carácter cuantitativo y en palabras de Campos y Martínez (2012, p.56) se define como un instrumento que “permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación siendo también el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno”.

Esta guía (Anexo VIII) se compone de una serie de aspectos a observar cómo se puede ver en la tabla 1, tales como la frecuencia en el uso de las TICs, utilización de las TICs en la elaboración de actividades, actividades que fomente el uso de las TICs en el alumnado, uso de metodología activas apoyadas en las TICs y dominio o desempeño en con las TICs. Se ponderarán estos aspectos en base a una escala Likert siendo este tipo de escalas, según Bisquerra y Pérez-Escoda (2015 p. 130) “una afirmación a la que hay que responder, generalmente indicando el nivel de acuerdo o desacuerdo”. Esta guía de observación se aplicará durante la primera semana del inicio del plan de trabajo.

Durante esta fase se recabará también información sobre la percepción que tiene el alumnado en el uso de las redes sociales con fines pedagógicos dentro de la educación y en el desarrollo de su pensamiento crítico. Para ello se les aplicará un cuestionario siendo ésta “un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo”, (García, 2003 p. 2). Dicho cuestionario será de elaboración propia y se aplicará al alumnado de grado superior de formación profesional, teniendo en cuenta el contexto educativo de la formación profesional y a las características del centro educativo.

Este cuestionario deberá ser cumplimentado por el alumnado, durante la primera semana del plan de trabajo. En concreto, será elaborado a través de Google Forms y se les facilitará por correo electrónico, donde podrán cumplimentarlo a través del móvil, tablet y ordenador, manteniendo con ellos la dinámica digital del espíritu de la investigación. En aras de garantizar que todo el alumnado responda de manera sincera, las identidades del alumnado se mantendrán en el anonimato.

Fase 2º: Diseño e implementación de la unidad de trabajo

Esta unidad de trabajo se sitúa en el marco de la unidad didáctica **“Descubriendo los contratos de trabajo”**, apoyándonos en el uso de metodologías activas de enseñanza y aprendizaje, en este caso del aula invertida o flipped classroom donde el alumno/a es el protagonista de su aprendizaje, y el docente actúa como guía o mentor. Así mismo se introduce el uso de las redes sociales como un recurso didáctico con fines educativos.

En base al Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web, se marca como resultado del aprendizaje que el alumnado deberá ejercer los derechos y cumplir con las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociendo estos derechos y obligaciones en los diferentes contratos de trabajo, estos objetivos didácticos se recogen e implementan en esta unidad de trabajo.

En cuanto a los criterios de evaluación establecidos y estipulados en esta normativa el alumno/a deberá clasificar las principales modalidades de contratación, siguiendo como líneas de actuación, el manejo de las fuentes de información sobre el sistema laboral español.

Para la concreción de la unidad de trabajo hemos diseñado las siguientes sesiones cada una de ellas con, un objetivo didáctico, un contenido a transmitir, unas actividades que lo concretan y unos recursos a utilizar para su implementación.

Las actividades se ordenan de forma progresiva, favoreciendo la construcción del aprendizaje a través de una escala coherente, donde se incentivará que los alumnos desarrollen su autoaprendizaje a través de búsquedas guiadas por medio de las redes sociales y las TICs, con el objetivo de desarrollar las competencias digitales. A su vez se fomentará el aprendizaje cooperativo, donde el alumnado tendrá que desarrollar tareas que requieran una resolución conjunta a través del desempeño de sus competencias adquiridas durante el transcurso de las sesiones.

El plan inicial de la unidad de trabajo de desarrollará como se ha mencionado con anterioridad a lo largo de 4 sesiones divididas en dos semanas lectivas:

1º Sesión (55 minutos): introducción a la metodología y redes sociales

Esta sesión tiene por objetivo introducir al alumnado en la metodología que se va a utilizar durante la unidad de trabajo, así como indicar el proceso de evaluación y los instrumentos que se van a utilizar en el desarrollo de las actividades.

Esta sesión se realiza por parte del docente de manera expositiva, en concreto se hace énfasis en la presentación de la metodología que se va a utilizar, en este caso flipped classroom, además de los instrumentos y criterios de evaluación.

A su vez se explica al alumnado la realización de la primera actividad la cuál podrán tener acceso a ella a través de la plataforma Classroom en forma de ficha de actividad (Anexo II). La actividad consiste en el desarrollo de los contenidos de la unidad relativa a los contratos de trabajo. En concreto el alumnado debe buscar contenido e información sobre las modalidades de contratos de trabajo en España, utilizando para ello las redes sociales, (Twitter, Tik Tok, Instagram, Facebook, Youtube) y entregar en la siguiente sesión información recabada detallando tanto los medios utilizados, como los criterios empleados para elegir las respectivas fuentes.

Una vez explicada en que consiste la actividad, el docente muestra al alumnado, las técnicas de búsqueda de información que le lleve a fuentes fiables en el uso de las redes sociales, en concreto, le formará en cuanto a qué tipo de fuente seleccionar y porqué con el fin de garantizar que la información obtenida proviene de fuentes fiables y así asegurarnos un uso seguro y crítico de la información.

2º Sesión (110 minutos): Presentación de actividades

La segunda sesión tiene como objetivo que el alumnado interiorice los conceptos relacionados con el contenido de los contratos de trabajo en el aula a través de la información recabada en la sesión anterior. Para llevar a cabo este aprendizaje se utilizará una metodología cooperativa llamada puzle de Aronson. Para ello dividiremos al alumnado en grupos de cuatro, otorgándoles un número a cada alumno (del 1 al 4) asignándole una modalidad de contrato de trabajo. Una vez cada alumno/a tenga asignado su número, se dedicará un tiempo en torno a 15 minutos para ahondar en el contrato laboral que le haya tocado utilizando para ello la información recabada en la sesión anterior y ampliándola si fuera necesario. Una vez pasado ese tiempo se iniciará la reunión de “expertos y expertas” donde el alumnado con el mismo tipo de contrato asignado se reunirá a compartir la información sobre su contrato de trabajo. Esta reunión de expertos/as tendrá una duración de 15 minutos aproximadamente. Por último, pasado ese tiempo los alumnos regresarán a sus grupos base donde cada alumno explicará y compartirá con el resto de los miembros del grupo, la información adquirida sobre su contrato de trabajo en la reunión de expertos/as, todo ello llevará en torno a 15 minutos.

Posteriormente se realiza con el alumnado un debate de entorno a unos 40 minutos donde se valorará críticamente las fuentes de información obtenidas para la realización de la actividad 1, para ello el alumnado podrá utilizar la pantalla interactiva a modo de presentación de los perfiles, tweets, post o videos utilizados durante la realización de la actividad. Al alumnado se le otorgará una rúbrica que se utilizará a modo guion (ver anexo VII) donde se recojan los puntos a valorar de cada fuente de información, con el objetivo de determinar si la información obtenida proviene de fuentes fiables, contrastadas o de perfiles profesionales y es segura y crítica con la información que recoge.

Durante el resto de la sesión, se realizará un repaso al contenido de la unidad de los contratos de trabajo visto durante la sesión, a través de un Kahoot en base a 12 preguntas con el objetivo de valorar si el alumnado ha comprendido la información con la que ha trabajado en la primera actividad.

3º Sesión (55 minutos): Feedback y actividad final

La tercera sesión tendrá como objetivo resolver dudas por parte del alumnado, corregir posibles errores y la presentación de las herramientas necesarias para el desarrollo de la actividad final.

La sesión dará comienzo analizando los resultados del Kahoot realizados en la sesión anterior que llevará en torno a 15 minutos, incidiendo en las preguntas que presenten resultados negativos, y respondiendo a posibles dudas a preguntas sobre la materia que pueda tener el alumnado. Posteriormente el docente realizará una explicación de manera expositiva durante unos 15 minutos de la actividad final de la unidad (Anexo III), que el alumnado tendrá disponible en la plataforma Classroom. El docente proveerá al alumnado de fuentes de información oficiales y contrastadas en redes sociales (Twitter, Instagram, Tik Tok, Youtube) y estos trabajando en grupos de 4 alumnos/as elaborarán una infografía donde figuren todos los contratos laborales vigentes en España, así como los sujetos, elementos y forma de los contratos. Para el desarrollo de la actividad utilizarán herramientas como Canva, Genially o Power Point. Este trabajo deberá ser presentado durante la última sesión.

Por último, dedicaremos el resto de la sesión a trabajar en la actividad y aclarar dudas o preguntas sobre cómo utilizar estas herramientas para el desarrollo de la infografía.

4º Sesión (110 minutos): Presentación de la actividad final

La última sesión tendrá como objetivo la evaluación del contenido de la actividad final. Para ello se utilizará la coevaluación por parte de los compañeros, en base a las infografías presentadas, las notas serán de carácter global para todos los miembros del grupo.

La sesión dará comienzo con la exposición de las infografías por parte de los grupos que durará en torno a 60 minutos. Se realizará la exposición utilizando el proyector o la pizarra digital del aula. Una vez terminadas las exposiciones durante unos 15 minutos, el alumnado/a realizará la coevaluación de las infografías presentadas por sus compañeros (Anexo IV), cumplimentado una ficha de rúbrica, facilitado a cada alumno por correo electrónico a través de Google Forms, se valorará tanto el contenido expositivo, así como la forma/calidad de la presentación y la calidad de las fuentes de información utilizadas. Para cerrar la sesión y la unidad, se realiza una pequeña ronda de preguntas donde el alumnado podrá expresar sus cuestiones y sugerencias referentes a la unidad impartida y se les otorgará la gratitud por ser partícipes en este proyecto. A su vez se les entregará a través de Google Forms un cuestionario valorando el impacto de la propuesta didáctica.

Fase 3ª: Valoración de la satisfacción del alumnado:

El objetivo de la tercera fase responde al diseño del impacto de la propuesta didáctica en el alumnado, en aras de proponer futuras mejoras. Para ello se va a solicitar la colaboración del alumnado de manera voluntaria.

Como técnica de investigación para abordar el objetivo de esta tercera fase, se utiliza una vez más la encuesta. En esta ocasión se ha diseñado un cuestionario de elaboración propia que tiene por objetivo evaluar el nivel de satisfacción del alumnado, respecto a la metodología empleada en el desarrollo de la unidad de trabajo, así como una valoración del uso de las redes sociales en la adquisición del conocimiento relativo a esta unidad. El cuestionario elaborado, consta de 12 preguntas semiabiertas (ver anexo VI), con opción de multirrespuesta o respuestas en base a una escala Likert, asimismo el cuestionario ahonda en el impacto que la práctica haya podido tener en el desarrollo de la competencia digital, para ello se sigue los parámetros del área 6 del MRCDD, “Desarrollo de la competencia digital del alumnado”.

3.5. Elementos Curriculares

En la siguiente tabla 3 se muestran los elementos curriculares relativos a la unidad “Descubriendo los contratos de trabajo”:

Tabla 1

Elementos Curriculares.

Concreción Curricular Unidad de Trabajo "Descubriendo Los Contratos de Trabajo"

Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas		
Objetivos Generales	Art. 9	y) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos
		z) 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
		ab) 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
Competencias Clave	Art. 5	s) 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
		t) 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
		x) 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
Resultados de Aprendizaje: 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	Saberes Básicos	Líneas de Actuación
d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos	Contrato de trabajo: -Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación	El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente a las empresas informáticas

Fuente: elaboración propia en base al R/D 686/2 de 20 de mayo.

3.6. Cronograma

En la siguiente tabla 4 se presenta el cronograma de las actividades realizadas durante las 4 semanas del plan de trabajo:

Tabla 2

Cronograma.

Fases	Objetivos	Recursos	Actividades	Sesiones en el aula	Febrero - Marzo			
					1º Semana	2º Semana	3º Semana	4º Semana
1º Fase	Observación y análisis del desarrollo de las sesiones	Guía de observación (Docentes)			Del 13 AL 17 Febrero			
		Cuestionario dirigido al alumando						
2º Fase	Diseñar el procedimiento para llevar a cabo la metodología de aula invertida en el marco de una unidad didáctica en concreto y adaptada a este alumnado en cuestión a través de la recopilación de información en redes sociales de los contenidos teóricos de la materia del módulo de FOL	Implementación propuesta didáctica innovadora Unidad de trabajo "Descubriendo los contratos de trabajo"	Explicación metodología, criterios de evaluación, consenso de rúbrica, presentación actividad	1º Sesión (55 minutos)		Del 20 AL 24 Febrero		
			Puzzle de Aronson, revisión de la actividad, valoración de la actividad, Kahoot	2º Sesión (110 minutos)				
	Diseñar, en el marco de esta propuesta didáctica, el uso de las redes sociales con fines educativos		Feedback, explicación actividad infografía, trabajo en el aula	3º Sesión (55 minutos)			Del 27 AL 03 Marzo	
			Presentación infografías, coevaluación actividad, encuesta de satisfacción	4º Sesión (110 minutos)				
3º Fase	Valoración de la satisfacción del alumnado	Cuestionario de satisfacción al alumnado						Del 06 AL 10 Marzo

4. RESULTADOS

En el presente apartado se realiza un análisis descriptivo de los resultados resultantes de las diferentes fases de investigación realizadas con el alumnado de primer curso del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.

4.1. Análisis crítico de los resultados

Resultados 1ª Fase: Recabo de información sobre la percepción del alumnado en el uso de redes sociales con fines educativos y el uso (fines, frecuencia y modo) que le otorga el equipo docente a las TICs en el aula.

Como se menciona en el apartado de metodología, se ha llevado a cabo la aplicación de un cuestionario de elaboración propia a una muestra no significativa (N=14 alumnos) de alumnos del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.

El análisis y representación de los datos obtenidos se ha realizado a través de la herramienta Excel vinculada en este caso a Google Forms instrumento que se ha utilizado para recabar su opinión.

El cuestionario a modo de pretest se ha realizado al alumnado durante la primera fase del plan de investigación llevado a cabo en la primera semana de trabajo. Se puede consultar el mismo a través del Anexo V, consta de 14 ítems con preguntas semiabiertas donde se ha utilizado como criterios de medición:

- **Uso de las redes sociales, en concreto, se ha ahondado en los fines/intencionalidad de dichos recursos, su frecuencia de uso y su modo/utilidad.**

Las respuestas de los ítems del cuestionario se ajustan a un sistema mixto, donde se pueden encontrar: respuestas de opción múltiple, preguntas de escala Likert o preguntas de selección múltiple. Los ítems elaborados en base a una escala Likert van relacionados con una puntuación entre el 1 y el 5, siendo el 1 “Nada” reflejando un bajo nivel de conformidad y el 5 “Bastante” acorde a un nivel alto de conformidad por parte del alumnado.

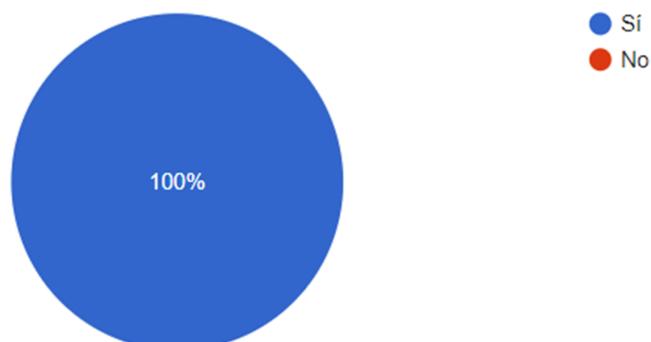
A continuación, se realiza una presentación de los resultados descriptivos obtenidos en base a los diferentes criterios de medición que se reflejan en los ítems del cuestionario.

- **Resultados “Uso de las redes sociales por parte del alumnado”:**

En el primer ítem “Utilizas diariamente alguna red social”, se observa que no hay dispersión existente entre ninguno de los valores medidos en la pregunta, debido a la afirmación completa por parte de todo el alumnado del uso de alguna red social diariamente (ver figura 1).

Figura 1

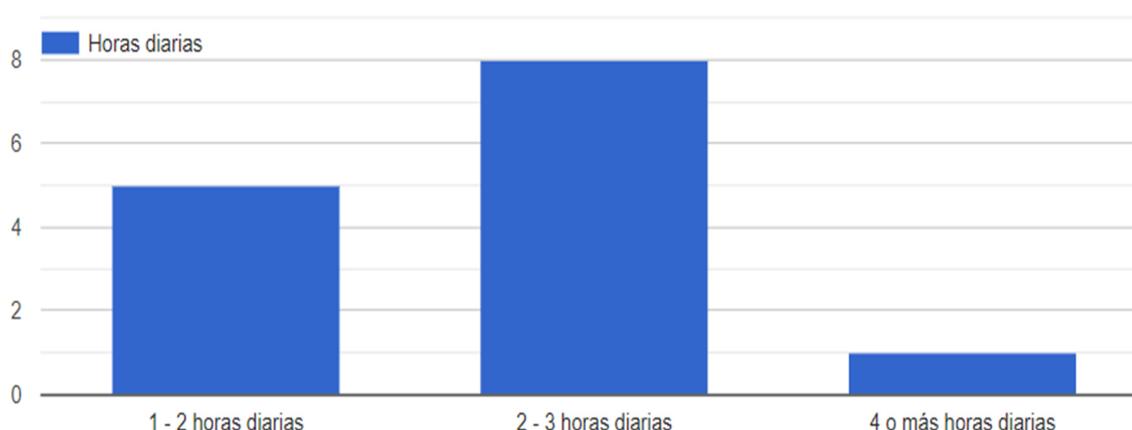
Resultados ítem 1 pretest.



En cuanto a la frecuencia, los resultados reflejados en el ítem 2, nos ofrecen una idea del tiempo de uso de las redes sociales entre el alumnado, tendríamos como respuesta más común, identificándola como la moda, que el uso de las redes sociales se mantiene entre 2 y 3 horas diarias por parte del alumnado (ver figura 2).

Figura 2

Resultados ítem 2 pretest.

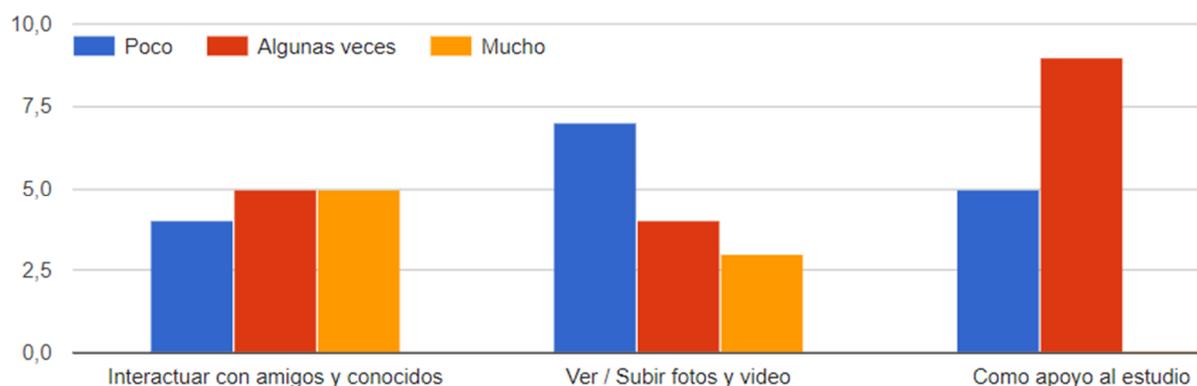


En relación al tipo de uso que le dan a las redes (modo de uso), en el tercer ítem, se valora el uso que el alumnado le da a las redes sociales, en base a tres opciones, respecto al uso para interactuar con amigos, observamos que la mayoría de los encuestados (35,71%), usan con frecuencia las redes sociales para

comunicare son sus amigos, mientras que la mayoría (50%), utiliza poco las redes sociales para subir o ver fotos y videos y finalmente en cuanto a su uso como apoyo al estudio vemos como la mayoría (64,29%) la utiliza algunas veces (ver figura 3).

Figura 3

Resultados ítem 3 pretest.



En relación a la finalidad de las redes sociales y si el alumnado las usa con fines educativos los ítems 4 y 5, relativos al uso de las redes sociales con fines educativos por parte del alumnado y el uso de las redes sociales para la búsqueda de información, nos ofrecen los siguientes datos:

- El 4º ítem, refleja una paridad entre el alumnado que utiliza las redes sociales para cuestiones relacionadas con el estudio, donde entre las 14 respuestas, tenemos un 50% que sí la usa para el estudio y otro 50% que no las usa con estos fines.
- Mientras el 5º ítem, nos muestra que la mayoría del alumnado apenas utiliza las redes sociales para realizar búsquedas de información, esto es un 50% de la muestra.

En relación a la percepción del alumnado con respecto al uso de las redes con fines educativos, el siguiente ítem del cuestionario, el número 6, nos refleja que acerca del 50% de la muestra cree que las redes sociales pueden suponer una ayuda al estudio a la hora de resolver dudas, pero al mismo tiempo una desventaja, debido a las distracciones que supone.

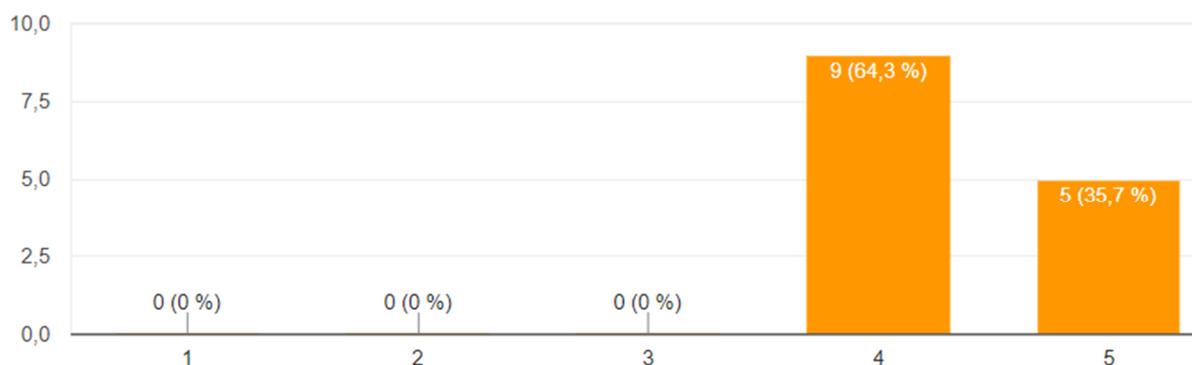
La parte del uso que le da el docente a las redes sociales dentro del aula y el uso que le dan los alumnos para llevar a cabo actividades y tareas en clase vienen reflejados en los ítems 7 y 8, donde en base a una escala Likert, la mayoría del alumnado un 64,3% considera que el profesor/a no utiliza nada las redes sociales en

su práctica docente, mientras otro 64,3% del alumnado determinan que las utilizan muy poco para la realización de tareas o actividades académicas.

Aun conociendo el alumnado el poco uso que se les da a estas herramientas en el aula, un 64,3% cree, según refleja el 9º ítem, que el uso de las redes sociales en el aula puede suponer una mejora para su aprendizaje (ver figura 4).

Figura 4

Resultado ítem 3 pretest.

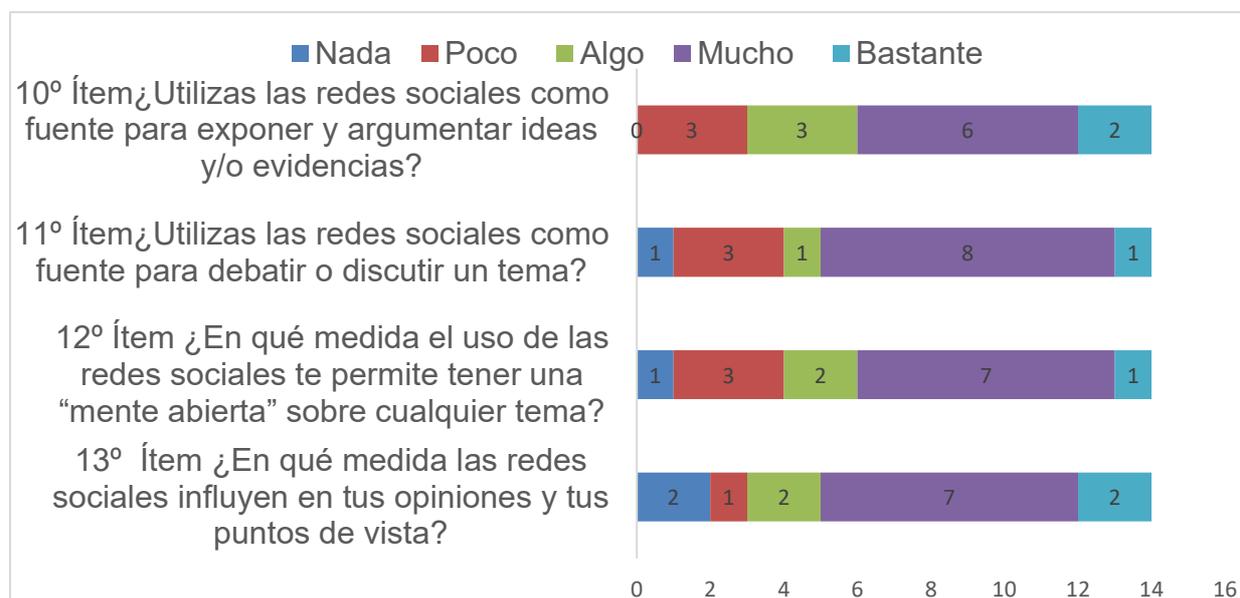


- Resultados “Utilidad e intencionalidad del uso de las redes sociales”

En cuanto a la utilidad o intencionalidad en el uso de las redes sociales, los ítems restantes del cuestionario miden el uso de las redes sociales en relación con exponer y argumentar ideas, debatir o discutir un tema, tener una "mente abierta" y la influencia de las redes sociales en las opiniones y puntos de vista, en base a una escala Likert (ver figura 5).

Figura 5

Resultados ítems 10, 11, 12 y 13.



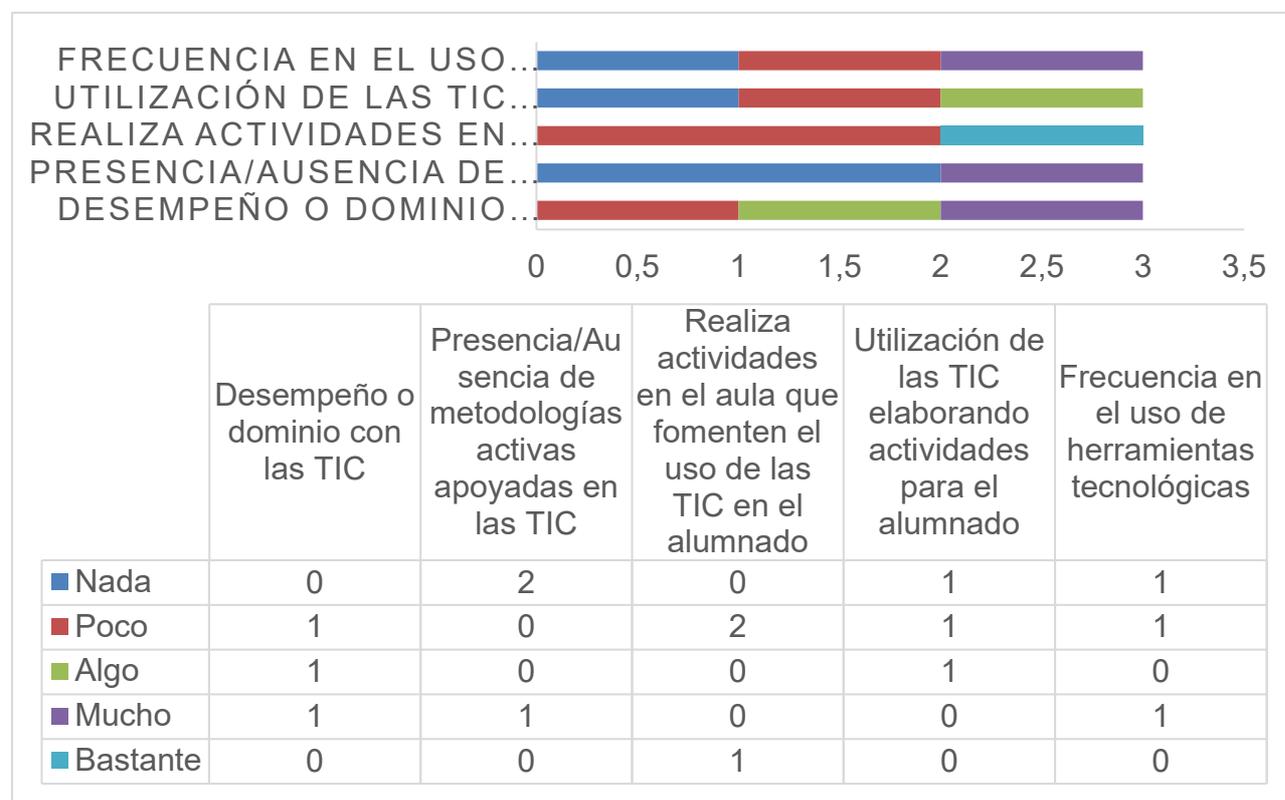
Podemos observar que la distribución de las respuestas para cada pregunta tiene un aspecto bastante simétrico, lo que sugiere una curtosis moderada, en cuanto a la dispersión en las respuestas, podemos observar una desviación estándar alta, ya que los valores individuales se alejan del valor medio de las respuestas, indicando así una mayor variabilidad o dispersión en los datos. Podemos observar que la mayoría de las respuestas a los ítems que se observan en la figura 5 están en torno al valor “Mucho” en base a los valores representados en la escala Likert, lo que nos muestra un impacto positivo en el alumnado en cuanto a la intencionalidad de las redes sociales al exponer ideas u opiniones y la influencia que tienen estas en el punto de vista del alumnado en los temas del día a día.

- **Análisis guía de observación al personal docente del departamento de FOL**

La guía de observación se ha implementado durante la primera semana de trabajo con el objetivo de conocer el uso y el grado de desempeño que tiene el profesorado del departamento de FOL en el centro educativo. Este profesorado se compone de tres miembros como se describe en la parte de metodología del presente TFM. Los resultados se presentan en la figura 6 a continuación:

Figura 6

Resultados Guía de Observación.



Se puede discernir según las observaciones realizadas que, de los tres docentes que componen el departamento de FOL, uno de ellos presenta un mayor uso de las TICs con fines pedagógicos, incluyéndolas en las diferentes metodologías activas propuestas en el aula y realizando actividades que fomentan el uso de las TICs entre el alumnado, además de mantener una frecuencia alta en el uso de éstas y tener un manejo o desempeño alto con las nuevas tecnologías.

Por el contrario, se observa en los otros dos docentes que componen el departamento de FOL un uso mayor de metodologías tradicionales de enseñanza, donde apenas se usan las TICs, ni se fomenta su uso por parte del alumnado. En concreto, se observa que en las pocas ocasiones que se puede apoyar el docente en estas herramientas hay un escaso entendimiento de éstas, muchas veces solicitando ayuda al propio alumnado para entender su funcionamiento.

Se puede entender esta brecha tecnológica a través de la experiencia docente que acumulan los profesores del departamento, donde el docente que presenta mejores resultados en la guía de observación es el docente que más experiencia tiene impartiendo la materia, mientras los otros dos docentes restantes apenas acumulan unos años en la profesión.

Resultados 3ª fase: valoración del impacto de la propuesta didáctica en el alumnado.

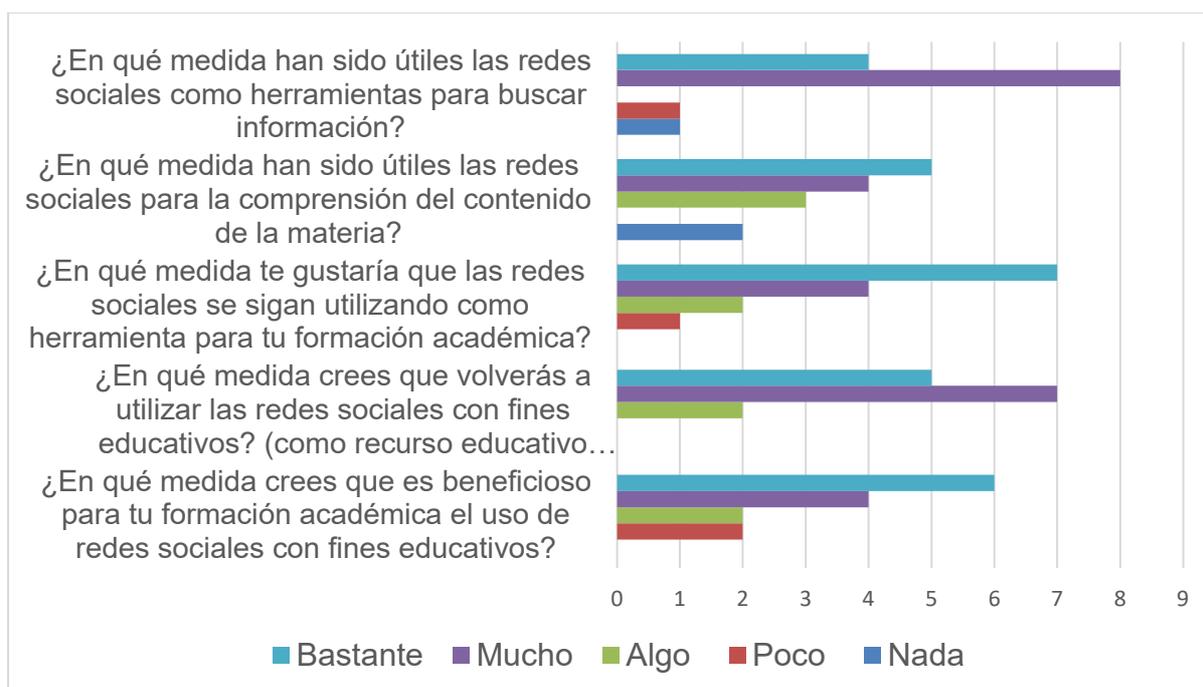
Con el objetivo de valorar el impacto de la propuesta didáctica en el alumnado y conocer su satisfacción con el uso de las redes sociales, hemos procedido a realizar un cuestionario a modo de post test durante la cuarta semana del plan de trabajo, tras finalizar la implementación de la unidad de trabajo descrita en la parte de metodología del presente TFM.

Las respuestas van ligadas a un sistema mixto, con respuesta de opción múltiples. De nuevo los ítems elaborados en base a una escala Likert se relacionan en base a una puntuación entre el 1 y el 5, siendo el 1 “Nada” reflejando un bajo nivel de conformidad y el 5 “Bastante” acorde a un nivel alto de conformidad.

Los resultados que se evidencian tras un análisis descriptivo de los mismos son los siguientes (ver figura 7):

Figura 7

Resultado primeros 5 ítems post test.



Se puede observar en el primer ítem como un 42,9% de los encuestados valora muy positivamente el uso de las redes sociales para realizar búsquedas de información, mientras otro 28,6% de la muestra también valora de forma positiva este tipo de herramientas, siendo percibidas las redes sociales por la muestra como una herramienta muy valiosa para realizar búsquedas de información.

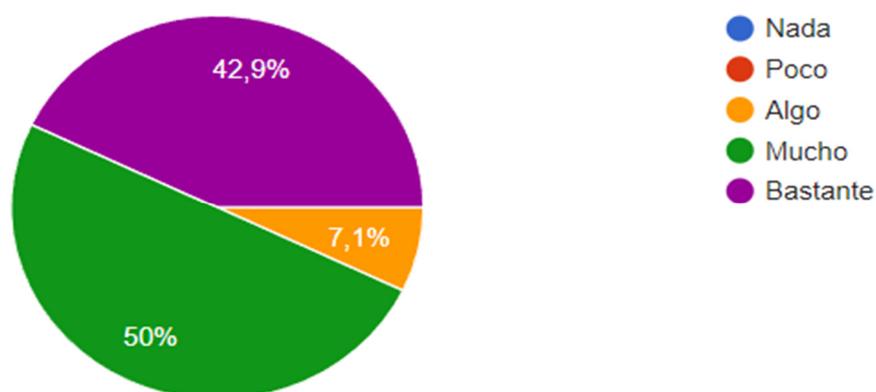
A través del segundo ítem, el 85,7 % de la muestra admite la utilidad de las redes sociales de cara a comprender los contenidos del módulo de FOL y en particular los contenidos sobre el contrato de trabajo, mientras el 14,3% restante se posiciona en valores medios donde creen que pueden tener algo de utilidad. En el tercer y cuarto ítem se observa cómo la muestra se posiciona a favor de seguir utilizando las redes sociales como herramientas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje con más de un 78,6% de los votos favorables, frente a un 7,1% que no se posiciona a favor de seguir utilizándolas y un 14,3% que se posiciona en valores medios donde creen que podrían utilizarlas de alguna manera. Además, un 64,3% de la muestra considera que va a seguir utilizando las redes sociales como un recurso educativo de búsqueda de información, mientras que un 14,3 % no va a volver a utilizarlas y un 21,4% se posiciona en valores medios. Dentro de este primer bloque de preguntas, en el 5º ítem se observa la opinión del alumnado sobre el beneficio del uso de las redes sociales con fines educativos, donde nuevamente un 85,7% de las respuestas evidencian datos positivos, considerándolas beneficiosas para su aprendizaje, mientras un 14,2% no consideran que tengan ese beneficio.

Tras conocer la satisfacción del alumnado con el uso de las redes sociales, la figura 8 recoge las respuestas relativas al 6º y 7º ítem del cuestionario, sobre la satisfacción del alumnado con la metodología de enseñanza y las actividades propuestas en el aula, realizadas durante la implementación de la unidad de trabajo relativos a los contenidos del contrato de trabajo del módulo de FOL.

En el 6º ítem se observa una satisfacción positiva muy generalizada sobre las actividades realizadas en el aula donde un 92,9% de la muestra considera entre mucho y bastante el grado de satisfacción obtenido, mientras en 7,1% está algo satisfecho con las actividades (ver figura 8).

Figura 8

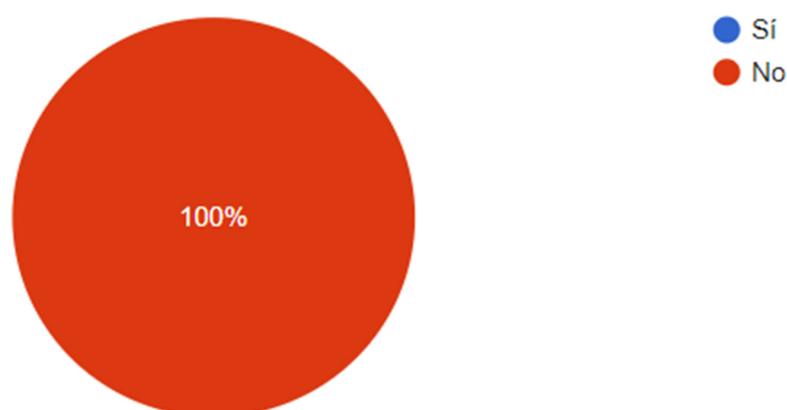
Resultados 6º ítem post test.



En el 7º ítem se observa como el alumnado unánimemente reconoce no haberse encontrado con ningún problema a la hora de resolver las actividades propuestas por el profesor (ver figura 9).

Figura 9

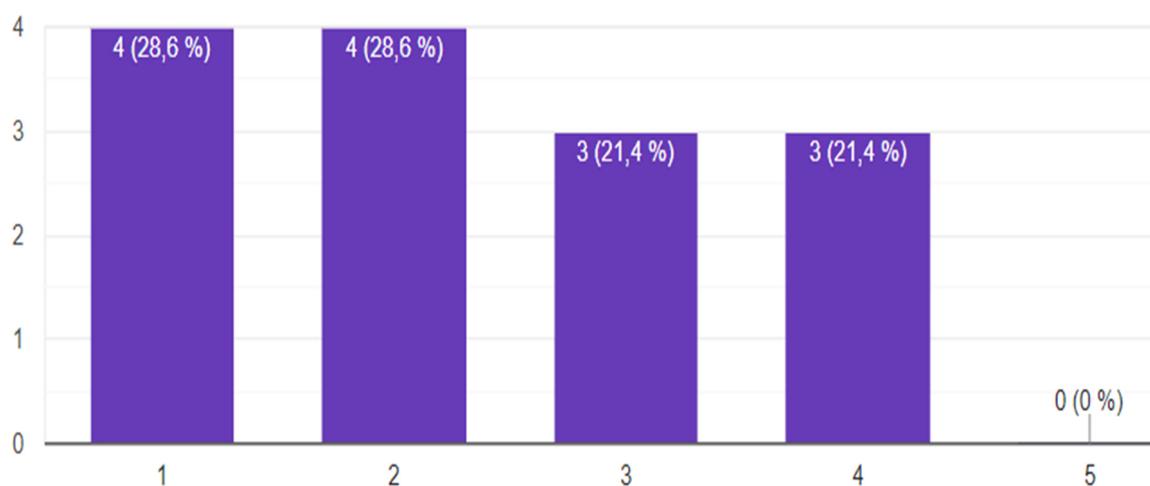
Resultados 7º ítem post test.



Pese a ello, como reflejan los resultados del 8º ítem un 21,4% de la muestra considera necesitar formación u orientación del profesor para realizar búsquedas de información a través de las redes sociales mientras un 57,2% del alumnado situándose en valores de “Nada” o “Poco” no cree necesaria obtener ayuda por parte del profesor, donde se puede observar una mayor dispersión de los datos obtenidos (ver figura 10).

Figura 10

Resultados 8º ítem post test.

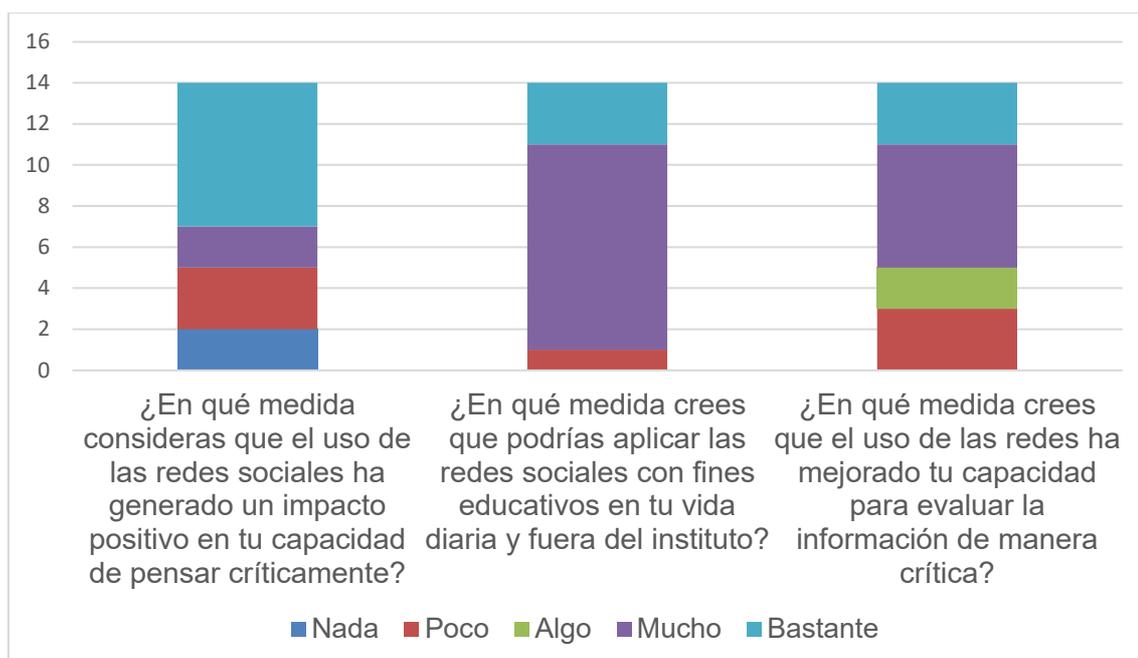


Respecto al 9º ítem sobre si la educación y los métodos de enseñanza deberían adaptarse a las nuevas tecnologías, un 92,9% de la muestra situadas entre los valores 4 “Mucho” y 5 “Bastante” de las respuestas, considera necesaria esta adaptación.

En los siguientes ítems del cuestionario 10º, 11º y 12º se valora el impacto en el pensamiento crítico del alumnado derivado del uso de las redes sociales a raíz de la propuesta didáctica implementada (ver figura 11).

Figura 11

Resultados ítems 10, 11 y 12 post test.



Como se observa en el 10º ítem “¿En qué medida crees que el uso de las redes sociales ha mejorado tu capacidad para evaluar la información de manera crítica?”, un 21,4% de la muestra que “bastante” y 42,9% cree que “mucho”, por lo que se considera que impacto en la manera de evaluar la información de forma crítica a través de las redes sociales es positiva.

En cuanto al 11º ítem se observa como la muestra considera que podría aplicar las redes sociales fuera del aula con fines educativos en su vida diaria, obteniendo nuevamente resultados positivos donde un 71,4% de la muestra cree que las podría aplicar “Mucho” y un 21,4% cree que “Bastante”.

Por último, el 12º ítem, recoge información sobre en qué medida las redes sociales han generado un impacto positivo en la forma de pensar críticamente del alumnado, donde se observa una mayor dispersión de los resultados, considerando la mitad de la muestra un 50% que ha generado “Bastante” impacto, mientras un 35,7% situado entre los valores 1 y 2 de las respuestas consideran que apenas han provocado un impacto en su manera utilizar el pensamiento crítico.

5. DISCUSIÓN

El presente trabajo fin de máster tiene como objetivo principal de investigación diseñar una propuesta didáctica innovadora que combina el uso de las redes sociales y la metodología flipped classroom o aula invertida, para el desarrollo de la unidad de trabajo “Descubriendo los contratos de trabajo” dirigida al alumnado de primer año del

ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de aplicaciones web, objetivo que se ha cumplido completamente. A raíz del objetivo principal, se desglosan otros objetivos específicos logrados a través del uso de herramientas de carácter cuantitativo como el cuestionario y la guía de observación.

Para el objetivo específico **“Conocer la percepción del alumnado sobre el uso de las redes sociales con fines pedagógicos y el nivel de desempeño del tutor/a en materia de competencia digital, a través de la aplicación de un cuestionario”** se ha utilizado por un lado un cuestionario de elaboración propia y por otro lado una guía de observación.

Empezando por los resultados obtenidos mediante la aplicación de la guía de observación llevada a cabo en la primera semana del plan de trabajo, podemos observar el desempeño competencial en el uso de las herramientas tecnológicas del personal docente del departamento de FOL. En concreto, como se observa, existe en general un grado en competencias digitales bastante bajo por parte del profesorado, lo que conlleva, como dice San Nicolás *et al.* (2013), a una necesidad urgente de mejora de las competencias digitales del profesorado, formándolo y fomentando el uso de las TICs como herramientas que permitan mejorar los procesos de enseñanza del alumnado. Así mismo, coincidiendo con Lores *et al.* (2019), está la necesidad de que las autoridades educativas desarrollen iniciativas y políticas educativas que ofrezcan la posibilidad de solucionar las necesidades en torno a la mejora en la competencia digital de los docentes.

Posteriormente, dentro del mismo objetivo específico, se le ha aplicado al alumnado un cuestionario de elaboración propia a modo de pretest, con el objetivo de conocer su percepción en el uso de redes sociales con fines educativos. Los resultados obtenidos coinciden con investigaciones como la de Rodríguez *et al.* (2017) donde se muestra que el alumnado utiliza las redes sociales a diario en su día a día, además de mostrar un gran interés en ellas, y mantener su uso enfocado en la comunicación con sus amigos y el entretenimiento. Así mismo, se coincide igualmente con autores como Espinel-Rubio *et al.* (2020) en que los estudiantes identifican las redes sociales como herramientas con potencial para desarrollar su aprendizaje, además de mejorar la comunicación entre el alumnado, conformando grupos de estudio.

En referencia si el uso de las redes sociales pueda suponer una distracción para el alumnado, la mayoría del alumnado consideran que sirven de ayuda al estudio

en la misma medida que suponen una distracción, esto se contrapone con investigaciones como la de Chávez y Gutiérrez (2015) donde las respuestas del alumnado y la observación directa por parte de los autores determinaron que, las redes sociales con fines educativos no suponen distracción ni desorden para el alumnado en el aula.

En cuanto a la percepción que tiene el alumnado sobre el uso que realiza el profesorado de las redes sociales en el aula, se coincide con Islas Torres y Carranza Alcántar (2011) en la percepción que tiene el alumnado sobre el escaso uso que realizan los docentes de las redes sociales en el aula, enfocándolas más a cuestiones generales que derivadas del aprendizaje del alumnado.

Por último, se abordan cuestiones derivadas de la **“Utilidad e intencionalidad del uso de las redes sociales”** por parte del alumnado, donde logramos coincidir con Da Silva y Ferreira (2016) con relación a la percepción del alumnado sobre la utilidad de las redes sociales a la hora de expresar opiniones y pensamientos siendo que, sirven al propósito de exponer experiencias y argumentar ideas.

Posteriormente, en la cuarta semana del plan de trabajo, se realizó un post test por medio de otro cuestionario de elaboración propia, con la finalidad de dar respuesta al objetivo específico planteado que trata de **“Diseñar el proceso, así como los instrumentos de evaluación del impacto de la propuesta didáctica en la comprensión del contenido por parte del alumnado, así como su grado de satisfacción con la propuesta desarrollada en aras de proponer futuras mejoras”**. Los resultados obtenidos evidencian que la mayoría del alumnado ve beneficio el uso de las redes sociales como herramienta para búsqueda de información, además de considerar su utilidad para comprender el contenido del módulo de FOL. Estos resultados se contradicen con otras investigaciones como la realizada por Dans-Álvarez-de-Sotomayor *et al.* (2022) donde la mayoría del alumnado encuestado no cree en la utilidad de la información que le proporciona las redes sociales debido a su falta de credibilidad. Esta contraposición de opiniones puede deberse a la falta de criterios y técnicas dadas previamente por el o la docente para la selección de las fuentes de información dentro del maremágnum que supone las redes sociales con perfiles diversos.

En referencia a la utilización de las redes sociales para la formación académica del alumnado, la muestra en su mayoría valora positivamente que se sigan utilizando como herramienta para su formación académica como parte del proceso de

enseñanza y aprendizaje. Además, indican estar de acuerdo en volver a utilizarlas como recurso educativo en un futuro para la realización de tareas y actividades o como complemento de estudio.

De cara a la valoración de la metodología empleada en el aula, en concreto el uso de aula invertida o flipped classroom a través de las redes sociales, prácticamente la totalidad del alumnado muestra una satisfacción alta con las actividades realizadas. Esto coincide con investigaciones como la realizada por Carabal-Montagud *et al.* (2018) donde los resultados muestran la plena satisfacción del alumnado con el uso de las redes sociales en metodologías activas como el flipped classroom, exponiendo la teoría de los contenidos del módulo de FOL a través de actividades prácticas. El alumnado no se encontró problemas a la hora de realizar y solventar las actividades propuestas, lo cual se certifica en que la mayoría no considera necesario obtener más formación por parte del profesorado para utilizar las redes sociales con fines educativos. Esta afirmación puede derivarse de que se tratan de herramientas que ya conocen el alumnado, muchas veces más que el propio docente que plantea las actividades.

La muestra de estudio en su mayoría considera que las redes sociales mejoran la capacidad de poder evaluar la información de manera crítica, consideración que es contrastada con estudios elaborados como el de Garcés-Fuenmayor *et al.* (2023) donde se considera que el uso de las redes sociales no permite descubrir las ideas subyacentes u ocultas en el alumnado, ideas que son esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Pese a estas investigaciones nuestra muestra de estudio considera en su mayoría que las redes sociales generan un impacto positivo en su capacidad de pensar críticamente al igual que en investigaciones como la realizada por Carvajal y Zambrano (2021) donde además se considera que las redes sociales con fines educativos pueden serles de utilidad en su vida diaria.

De manera general, los resultados obtenidos reflejan el impacto positivo que generan la combinación de metodologías activas y cooperativas con el uso de las redes sociales con fines educativos en el alumnado, pese a las limitaciones que nos hemos encontrado a la hora de realizar este trabajo de investigación y que se detallan en el siguiente apartado.

6. CONCLUSIONES

En el siguiente trabajo fin de máster se presentan los resultados que dan respuesta al objetivo de diseñar una propuesta didáctica innovadora que combine el de metodologías activas con el uso de las redes sociales con fines educativos.

Nos hemos encontrado con una serie de limitaciones a la hora de afrontar el plan de investigación propuesto. La más evidente concierne al tamaño de la muestra del estudio que, debido a su reducido tamaño no nos permite dar una respuesta concluyente que se derive del objetivo general del estudio, ya que no permite alcanzar un análisis que sea representativo y extrapolable a otras muestras donde se pretenda comparar los resultados. Seguidamente nos hemos encontrado con la dificultad del tiempo para poder llevar a cabo nuestra unidad de trabajo en el aula, dos semanas a través de cuatro sesiones para impartir el tipo de metodología empleada y su correspondiente evaluación, no permite conocer en profundidad si el alumnado ha podido realizar un uso profundo y analítico de las redes sociales con fines educativos.

Aun así, se valoran como positivos los resultados obtenidos que abarcan el objetivo general, concluyendo que las redes sociales generan un impacto positivo en el alumnado, tanto en la capacidad para procesar la información obtenida y poder realizar un análisis crítico de la misma. Podemos concluir que las redes sociales ofrecen al alumnado la oportunidad de interactuar con una gran cantidad de información diversa y actualizada, lo que puede fomentar su curiosidad y habilidades de investigación.

Respecto a los objetivos específicos, podemos afirmar que, aunque no de manera significativa, se han logrado de manera orientativa, dado que las herramientas de recogida de datos nos han servido para obtener información de cada uno de ellos. Se ha logrado la participación de toda la muestra que se planteó inicialmente en la metodología de investigación, compuesta por un total de 14 alumnos.

Se considera que el uso de las redes sociales, llevado a cabo con metodologías activas, son consideradas positivamente por el alumnado, debido a su dinamismo y las gratificaciones académicas que implican y que ellos mismo entienden. Respecto al personal docente del departamento de FOL objeto de estudio, se concluye la necesidad de que los agentes educativos inviertan en planes de formación en competencia digital de los mismo. Aun siendo muy limitada la muestra, en rasgos generales se logra ver que si los docentes no están formados y preparados

digitalmente para realizar este tipo de actividades digitalizadas en el aula, difícilmente el alumnado será capaz de ser crítico con la información que pueda obtener de las redes sociales si estas se usan con fines educativos.

6.1. Futuras líneas de investigación

Desde el presente TFM se insta a ampliar futuras líneas de investigación, donde para ello se trabaje con un tamaño de la muestra adecuado que permita obtener datos significativos. Con ello se podría lograr resultados que contribuyan a que los docentes conozcan la utilidad de las redes sociales como herramientas didácticas a emplear en el aula y que permitan orientar al alumnado para que a través de estas herramientas fomenten el pensamiento crítico y el uso seguro y crítico de la información. Este trabajo contribuye a conocer la percepción del alumnado y el impacto que ellos consideran que tienen las redes sociales en su aprendizaje, así como la satisfacción con las metodologías activas implementadas, donde con futuras investigaciones se podría conocer en más profundidad que tipo de metodologías son las más adecuadas para implementar estas herramientas y que tipo de redes sociales pueden servir a desarrollar el pensamiento crítico del alumnado.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(2), 801-811.
- Aguilera-Ruiz, C., Manzano-León, A., Martínez-Moreno, I., Lozano-Segura, M. D. C., & Casiano Yanicelli, C. (2017). EL MODELO FLIPPED CLASSROOM. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 261-266. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055>
- Aguirre, J. P. S., & Moyano, E. M. J. (2021). Flipped learning como metodología emergente e innovadora en la educación superior. *Revista Imaginario Social*, 4(2).
- Albertos, A., Domingo, À., & Albertos, J. E. (2016). Estrategia docente para el desarrollo de la competencia digital en el aula universitaria: Del uso recreativo al uso formativo. *Educación*, 52(2), 243-258. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.732>
- Álvarez-Herrero, J. F. (2018). La poesía y la competencia digital de los alumnos de secundaria. *Humanidades Digitales. Retos, Recursos y Nuevas Propuestas*, Valladolid: Agilice Digital, 121-126.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (6ta ed.). Fidas G. Arias Odón.
- Arruñada, S. (2016). Aplicación de las redes sociales en la enseñanza secundaria: Facebook y Twitter. *Publicaciones Didácticas*, 70(1), 308-314.
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 7(1), 65-80. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.27>
- Balderas, R. (2009). ¿Sociedad de la información o sociedad del conocimiento? *El cotidiano*, (158), 75-80.

- Ballesta Pagán, F. J., Lozano Martínez, J., Cerezo Máiquez, M. C., & Soriano Ayala, E. (2016). Internet, redes sociales y adolescencia: un estudio en centros de educación secundaria de la región de Murcia. *Revista Fuentes*, (16), 109–130. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2365>
- Bauman, Z. (2016). La globalización. México: Fondo de Cultura Económica.
- Becoña, E. (2006). Adicción a nuevas tecnologías. *Vigo: Nova Galicia Edicions*.
- Berenguer-Albaladejo, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom. *Revista de Docencia Universitaria*, 14(1), 13-24.
- Bernal, M. C., & Martínez, M. S. (2009). Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje. *Revista Panamericana de Pedagogía, Saberes y Quehaceres del Pedagogo*, (14), 101-106.
- Bingimlas, KA (2009). Barreras para la Integración Exitosa de las TIC en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje: Una Revisión de la Literatura. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 5 (3), 235-245. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75275>
- Bisquerra, R., & Pérez-Escoda, N. (2015). ¿Pueden las escalas Likert aumentar en sensibilidad? REIRE. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 8(2), 129-147. <https://doi.org/10.1344/reire2015.8.2828>
- Blasco-Serrano, A. C., Lacruz, J. L., & Sarsa, J. (2018). Percepción de los estudiantes al 'invertir la clase' mediante el uso de redes sociales y sistemas de respuesta inmediata. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 57(6), 1-19. <http://dx.doi.org/10.6018/red/57/6>
- Cabañes, E. (2010). Hacia la ciudadanía digital: una carrera de obstáculos. In VXLVII Congreso de Filosofía Joven.

- Cabero, J. (1998). Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate. En Departamento de Didáctica y Organización Escolar Universidad Complutense-UNED: Las organizaciones ante los retos del siglo XXI (pp. 1143-1149). ISBN: 84-600-9507-X
- Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la educación superior*, 34(135), 77-100.
- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 21(45), 5-19.
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu» y cuestionario «DigCompEdu Check-In». *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 213-234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. En *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información* (pp. 61-71). C & F Éditions.
- Campos, G., & Martínez, N. (2012). La observación: un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai*, 7(13), 45-60. <https://doi.org/10.37646/xihmai.v7i13.202>
- Carabal-Montagud, M. A., Santamarina-Campos, V., Esgueva-López, M. V., & De Miguel-Molina, M. (2018). Flipped Teaching y Redes Sociales. In *IN-RED 2018. IV Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red* (pp. 285-298). Editorial Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/INRED2018.2018.8739>
- Carneiro, R., Diaz, T., & Toscano, J. C. (2009). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura: Fundación Santillana.

- Carvajal, C. & Zambrano, J. (2021). Las redes sociales digitales en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria Virtualidad, Educación y Ciencia, 23 (12), pp. 43-58.
- Casal-Otero, L., Barreira-Cerqueiras, E. M., Mariño-Fernández, R., y García-Antelo, B. (2021). Competencia Digital Docente del profesorado de FP de Galicia. *Pixel-Bit. Revista De Medios y Educación*, (61), 165-196. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.87192>
- Castells, M. (2004). Ciudades europeas, la sociedad de la información y la economía global. *Archipiélago*, 62, 41-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=976815>
- Chávez, I. L., & Gutiérrez, M. D. C. (2016). Redes sociales como facilitadoras del aprendizaje de ciencias exactas en la educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 7(2), 49-61.
- Choi, M. (2016). A Concept Analysis of Digital Citizenship for Democratic Citizenship Education in the Internet Age. *Theory and Research in Social Education*, 44(4), 565–607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>
- Comisión Europea. (2006). Recomendación de la Comisión de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE). Diario Oficial de la Unión Europea, L 394/10-L 394/18. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32006H0962>
- Comisión Europea. (2013). Marco Europeo de Competencia Digital para la ciudadanía (DIGCOMP). Versión 1.0. Recuperado de <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- Consejo de la Unión Europea. (2000). Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Niza 7, 8 y 9 de diciembre de 2000. Documento nº 14386/00. Recuperado de

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000XG1215\(02\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000XG1215(02)&from=EN)

Da Silva, C. A., & Ferreira, C. (2016). Las redes sociales y el aprendizaje informal de Estudiantes de Educación Superior. *Acción Pedagógica*, 25(1), 6-20.

Dans-Álvarez-de-Sotomayor, I., Muñoz-Carril, P. C., & González-Sanmamed, M. (2022). Usos y abusos de las redes sociales por estudiantado español de Educación Secundaria. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 1-16.
<https://doi.org/10.15359/ree.26-3.20>

Díaz, J. P., Ruiz, A. K., y Egúez, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113-134. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>

Dirección General Evaluación y Cooperación Territorial. (2022, 4 de mayo). Resolución por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente. Boletín Oficial del Estado, 120, 32687-32688. Recuperado de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-7864

Escudero-Nahón, A., & Mercado, E. P. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: Una revisión sistemática. *Apertura*, 11(2), 72-85.
<https://doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1546>

Espinel-Rubio, G. A., Hernández-Suárez, C. A., & Prada-Nuñez, R. (2021). Usos y gratificaciones de las redes sociales en adolescentes de educación secundaria y media: de lo entretenido a lo educativo. *Encuentros*, 19(01), 137-156.
<https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2552>

- Esteve, F., & Cervera, M. G. (2013). Competencia digital en la educación superior: instrumentos de evaluación y nuevos entornos. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(3), 29-43.
- Falcó, J. M. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 73.
<https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1359>
- Fernández, Á. D., & Prendes, M. P. (2021). Evaluación de la competencia digital de una organización educativa de enseñanza secundaria a partir del modelo DigCompOrg. *Revista complutense de educación*, 32(4), 651-661.
<https://doi.org/10.5209/rced.70953>
- Fernández-Gámez, D., & Guerra-Martín, M. D. (2016). Aprendizaje Inverso en Formación Profesional: Opiniones de los estudiantes. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 29-37.
<https://doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1048>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2020). *Ventajas reales en la aplicación del método de Aula Invertida-Flipped Classroom*. Grupo GRIAL.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.3610578>
- Gabarda, V., García, E., Ferrando, M.L., & Chiappe, A. (2021). El profesorado de Educación Infantil y Primaria: formación tecnológica y competencia digital. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(2), 19-31.
<https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12261>
- Garcés-Fuenmayor, J., García-Peña, E., Martínez-Garcés, J., & Escobar-Soto, R. (2023). Uso de redes sociales para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes universitarios durante el COVID-19. *Educación Y Humanismo*, 25(44).
<https://doi.org/10.17081/eduhum.25.44.5763>

- García, V., Aquino, S. P., & Ramírez, N. Á. (2016). Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 23, 24-44. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i23.2158>
- García, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. *Centro Universitario Santa Ana*, 1(1), 1-47.
- García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España, Avances en supervisión educativa*, (19), 1-8. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i19.118>
- García-Gil, D., & Cremades-Andreu, R. (2019). " Flipped classroom" en educación superior. Un estudio a través de relatos de alumnos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80), 101-123.
- Gisbert, M. (2004). La digitalización de las universidades. *Tecnología en Marcha*, 17(3), 81-89.
- González Calatayud, V., Román García, M., & Prendes Espinosa, M. P. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *EduTec. Revista electrónica de tecnología educativa*, (65), 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- González-Jiménez, A. (2013). Aprendizaje-Servicio: Educar en las competencias emocionales mediante el Mobile Learning. La Muralla, In *Interculturalidad y neocomunicación*. 161-188.
- González, M. O., & Huerta, P. (2019). Experiencia del aula invertida para promover estudiantes prosumidores del nivel superior. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 22(2), 245–263. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23065>

- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (44), 51-65.
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-hill.
- Hueros, A. M. D. (2000). Innovación y nuevas tecnologías: implicaciones para un cambio educativo. *En-clave pedagógica*, 2, 129-145.
- Islas Torres, C., & Carranza Alcántar, M. D. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa?. *Apertura*, 3(2).
- Jaimes-Barrera, S. A., Ramírez-Aguilar, P. V., Quijano-Luna, B. M., De León-Vazquez, I. I., Flores-Jiménez, I., & Tapia-Castillo, D. I. (2021). Las redes sociales en la educación. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 9(18), 22-25. <https://doi.org/10.29057/xikua.v9i18.7259>
- Larraz, V. (2013). La competència digital a la Universitat. Universitat d'Andorra. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10803/113431>
- Limas, S. J., & Vargas, G. (2021). Redes sociales como estrategia académica en la educación superior: ventajas y desventajas. *Educación Y Educadores*, 23(4), 559–574. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4.1>
- Llorente, M. C. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Revista de Medios y Educación, Pixel-Bit*, 31, 121-130. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61291>

- López, E. K., & Lizcano, R. N. (2022). Flipped Classroom para el desarrollo de competencias digitales en educación media. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (79), 182-198. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2453>
- Lores, B., Sánchez, P., & García, M. R. (2019). La formación de la competencia digital en los docentes. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 23(4), 234-260. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i4.11720>
- Lozano-Díaz, A., & Fernández-Prados, J. S. (2019). Hacia una educación para la ciudadanía digital crítica y activa en la universidad. *RELATEC: revista latinoamericana de tecnología educativa*, 18(1), 175-187. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.175>
- Luelmo del Castillo, M. J. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Encuentro Journal*, 27, 4-21. <https://doi.org/10.37536/ej.2018.27.1890>
- Martínez, L. A. (2007). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. *Revista perfiles libertadores*, 4(80), 73-80.
- Martínez, P. J. (2014). Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo. *Supervisión 21: revista de educación e inspección*, (34), 7. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7860165>
- Molina, E., & Gutiérrez, J. M. (2016). Apropiación educativa de la cultura en los medios: ciudadanía digital/Educational appropriation of culture in the media: digital citizenship. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 15(2), 11-13. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.2.11>
- Morales, R. E. & Veytia, M. G. (2021). Metodologías activas que mejoran el aprendizaje en la Educación Superior. *Revista de Ciències de l'Educació*, 93-111. Recuperado de: <https://raco.cat/index.php/UTE/article/view/401573>

- Morrissey, J. (2008). El uso de TIC en la enseñanza aprendizaje. Cuestiones y desafíos. Las TIC, del aula a la agenda política. Ponencias del seminario internacional "Cómo las TIC transforman las escuelas." UNICEF Argentina, 2008
- Muntaner, J. J., Pinya, C., & Mut, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 24(1), 96-114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Muñoz, M. M., Fragueiro, M. S., & Ayuso, M. J. (2013). La importancia de las redes sociales en el ámbito educativo. *EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*, (16), 91-104.
- O'Keeffe, G. S. & Clarke-Pearson, K. (2011). Clinical Report –The Impact of Social Media on Children, Adolescents, and Families. *Pediatrics*, 127, 800-804. DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2011-0054>
- Pérez, Á. (2013). Redes Sociales y Educación Una reflexión acerca de su uso didáctico y creativo. *Creatividad y sociedad: revista de la Asociación para la Creatividad*, (21), 12-23.
- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., & Sánchez-Gómez, M. C. (2016). Competencia digital y TIC: claves de la ciudadanía digital y requisitos para el futuro profesorado. *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 1, 1793-1802.
- Pineda, M. (2011). Nuevas formas de ciudadanía asociadas a las redes de comunicación globales: el ciudadano digital. *Historia Actual Online*, (24), 163-183.
- Ponz, M. J. (2015). Hacia una ciudadanía digital. *Puertas Abiertas*, (11). En Memoria Académica. Recuperado de: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6952/pr.6952.pdf

- Portillo-Berasaluce, J., Romero, A., & Tejada, E. (2022). Competencia Digital Docente en el País Vasco durante la pandemia del COVID-19. *RELATEC, Revista Latinoamericana de tecnología educativa*, 21(1), 57-73. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.57>
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keeve, M. Á., & Miranda-Navales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407.
- Rivera-Vargas, P. (2018). Sociedad digital y ciudadanía: un nuevo marco de análisis. *Tecnologías digitales para transformar la sociedad*, 145-153.
- Rodríguez, M. R., López, A. & Martín, I. (2017). Percepciones de los estudiantes de Ciencias de la Educación sobre las redes sociales como metodología didáctica. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (50), 77-93.
- Salas-Ruiz, F. y Sánchez-Rivas, E. (2017). Revisión de experiencias flipped classroom en Formación Profesional. *Innovación docente y uso de las TIC en educación*, UMA Editorial.
- San Nicolás, M. B., Fariña, E., & Area, M. (2013). COMPETENCIAS DIGITALES DEL PROFESORADO Y ALUMNADO EN EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA VIRTUAL. EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 227-245. <https://doi.org/10.9757/Rhela.19.10>
- Sanabria, A. L., & Cepeda, O. (2016). La educación para la competencia digital en los centros escolares: la ciudadanía digital. *RELATEC, Revista latinoamericana de tecnología Educativa*, 15(2), 95-112.
- Sandoval Verón, V. C., Marín, M. B., y Barrios, T. H. (2021). El aula invertida como estrategia didáctica para la generación de competencias: una revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 285-308. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29027>

- Serna, H., & Díaz, A. (2013). Metodologías activas del Aprendizaje. Medellín: Fondo Editorial Cátedra María Cano.
- Silva, A. S. (2008). La globalización cultural y las tecnologías de información comunicación en la cibernsiedad. *Razón y Palabra*, 64. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520727016>
- Sosa, M. J., & Palau, R. F. (2018). Flipped classroom para adquirir la competencia digital docente: una experiencia didáctica en la Educación Superior. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 52, 37–54. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.03>
- Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B., & Aliaga, F. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives*, 18(10), 1-33.
- Tejada, J. (2009). Profesionalización docente en el escenario de la Europa del 2010: Una mirada desde la formación. *Revista de educación*, 349, 463-477.
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., y Badia, A. (2014). Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(3), 361-377. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev183COL9.pdf>
- Vidal, M., & Rivera, N. (2007). Investigación-acción. *Educ Med Super*, 21(4), 1-15.
- Viñas, M. (2015). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Recuperado de: <https://cursoticeducadores.com/ebook-competencias-diqitales.pdf>
- Vivancos, J. (2013). El futuro de la educación y las TIC. *Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (351), 22-26. Recuperado a partir de <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/1047>

8. ANEXOS

Anexo I. Plantilla del consentimiento informado

Declaración de Consentimiento Informado

Yo,, con DNI y años.

Manifiesto de forma libre y voluntaria que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración presto mi consentimiento para la colaboración en la realización del proyecto fin de máster, realizado por José Daniel Padilla Tena.

Las Galletas, a 06 de marzo de 2023

Firma alumno:

Anexo II. Ficha descriptiva actividad sesión 1 Búsqueda en Redes Sociales



DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

ACTIVIDAD “BÚSQUEDA EN REDES SOCIALES”

NOMBRE Y APELLIDOS	
CURSO	
FECHA	

Según la presentación realizada en clase, trata de localizar la información que se propone a continuación sobre los contratos de trabajo, en las redes sociales:

- **Definir el concepto de contrato de trabajo**
- **Identificar dentro de las diferentes modalidades de contratación, los principales contratos de trabajo**
- **Identificar los sujetos de la relación laboral y la capacidad para contratar**
- **Cuáles son los elementos del contrato de trabajo**
- **Cuáles son las formas del contrato de trabajo**

La búsqueda para la obtención de la información necesaria para resolver la actividad, deberás localizarla en las diferentes redes sociales que aquí se te proponen: **Twitter, Instagram, Tik Tok, Facebook, Youtube.**

Podrás localizarla en diferentes perfiles de usuarios relacionados con la formación y orientación laboral, como docentes de FOL, abogados laboristas, cuentas institucionales como el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), Ministerio de Trabajo y Economía Social o cualquier otra fuente que presente información suficiente, relevante, veraz sobre los contenidos necesarios para realizar la actividad.

Anexo III. Ficha descriptiva actividad sesión 3: Elaboración Infografía



DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

ACTIVIDAD GRUPAL “INFOGRAFÍA CONTRATOS DE TRABAJO”

NOMBRE Y APELLIDOS	
CURSO	
FECHA	

Elabora una infografía donde se reflejen las principales modalidades de contratos de trabajo en España, y sintetiza la información sobre las principales características de cada uno, por ejemplo:

- **Finalidad**
- **Duración**
- **Tipo Jornada**
- **Periodo de prueba**
- **Indemnización**
- **Requisitos**

Busca la información necesaria para la realización de la actividad en las redes sociales, utilizando las cuentas que aquí se proponen o pudiendo escoger otras a tu propia elección:

- Twitter: **@FlippaconFOL**, **@esther_fol**, **@AQHT_TVE**, **@empleo_SEPE**, **@elauladefol**, **@gonzalez_espada**
- Facebook: **@aquihaytrabajo**,
- Instagram: **@fol.en.red**, **@divulgatioll**
- Tik Tok: **@laboral_tips**
- Youtube: **@folenred**, **@laurafolgado**

La infografía debe ser elaborada utilizando elementos interactivos a través de **PowerPoint**, **Genially** o **Canva**, donde no se podrá sobrepasar el tamaño de una página.

Anexo IV. Rúbrica coevaluación Actividad Elaboración Infografía



Nombre y Apellidos	
Curso	
Fecha	

Evalúa la exposición de tus compañeros/as de clase valorando cada criterio con una nota de 1 a 10:

Nombre del grupo:	Puntuación
Criterios:	
1. ¿Describen los diferentes contratos de trabajo?	
2. ¿Enumeran las diferentes características de cada contrato?	
3. ¿Utilizan fuentes de información fiables?	
4. ¿El grupo está organizado y coordinado durante la exposición?	
5. Valora si los recursos utilizados son atractivos visualmente	

*Para finalizar suma la nota de los 5 criterios y divídela entre 5 para obtener la nota final.

Anexo V. Preguntas cuestionario Pretest “Uso de redes sociales por parte del alumnado”.

Cuestionario “Uso de redes sociales por parte del alumnado”
1. ¿Utilizas diariamente alguna red social? Sí - No
2. ¿Cuántas horas diarias dedicas aproximadamente al uso de las redes sociales? 0-1 horas diarias / 1-2 horas diarias / 2-3 horas diarias / 4 o más horas diarias
3. ¿Utilizas normalmente las redes sociales para los siguientes fines? 1) Interactuar con amigos y conocidos / 2) Ver/Subir fotos videos / 3) Como apoyo al estudio

<p>4. ¿Acostumbras a utilizar las redes sociales para cuestiones relacionadas con tus estudios?</p> <p>Sí - No</p>
<p>5. ¿Utilizas las redes sociales para buscar información?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>
<p>6. ¿Crees que las redes sociales son una distracción para tus estudios o, por el contrario, suponen una ventaja porque te dan la posibilidad de resolver dudas que puedan surgir?</p> <p>Suponen una ayuda – Me causan una distracción – Pienso que me ayudan, pero también me distraen</p>
<p>7. ¿En qué medida el profesor utiliza las redes sociales con fines educativos durante sus clases?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho - Bastante</p>
<p>8. ¿Utilizas las redes sociales para llevar a cabo tareas o actividades en clase?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho - Bastante</p>
<p>9. ¿Crees que el uso de las redes sociales durante la clase puede mejorar tu aprendizaje?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>
<p>10. ¿Utilizas las redes sociales como fuente para exponer y argumentar ideas y/o evidencias?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>
<p>11. ¿Utilizas las redes sociales como fuente para debatir o discutir un tema?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>
<p>12. ¿En qué medida el uso de las redes sociales te permite tener una “mente abierta” sobre cualquier tema?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>
<p>13. ¿En qué medida las redes sociales influyen en tus opiniones y tus puntos de vista?</p> <p>Nada – Poco – Algo – Mucho – Bastante</p>

Anexo VI. Preguntas cuestionario Post test “Percepción e impacto de las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado”.

Cuestionario “Percepción e impacto de las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado”	
1.	¿En qué medida han sido útiles las redes sociales como herramientas para buscar información? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
2.	¿En qué medida han sido útiles las redes sociales para la comprensión del contenido de la materia? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
3.	¿En qué medida te gustaría que las redes sociales se sigan utilizando como herramienta para tu formación académica? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
4.	¿En qué medida crees que volverás a utilizar las redes sociales con fines educativos? (como recurso educativo para la búsqueda de información académica) 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
5.	¿En qué medida crees que es beneficioso para tu formación académica el uso de redes sociales con fines educativos? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
6.	¿Qué grado de satisfacción tienes con las actividades realizadas en clase? Nada – Poco – Algo – Mucho - Bastante
7.	¿Has tenido algún problema a la hora de resolver las actividades propuestas? Sí – No
8.	¿En qué medida consideras que necesitas más formación u orientación del profesor para realizar búsquedas en redes sociales con fines académicos? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
9.	¿En qué medida opinas que la educación y los métodos de enseñanza deberían adaptarse a las nuevas tecnologías? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo
10.	¿En qué medida crees que el uso de las redes ha mejorado tu capacidad para evaluar la información de manera crítica? 1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo

<p>11. ¿En qué medida crees que podrías aplicar las redes sociales con fines educativos en tu vida diaria y fuera del instituto?</p> <p>1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo</p>
<p>12. ¿En qué medida consideras que el uso de las redes sociales ha generado un impacto positivo en tu capacidad de pensar críticamente?</p> <p>1- Totalmente en desacuerdo 5- Totalmente de acuerdo</p>

Anexo VII. Rúbrica de valoración de la información presentada por el alumnado.



Valoración de las fuentes de información de la Actividad 1

Realiza una valoración de las fuentes de información que expone el resto de los compañeros relativas a la Actividad 1 de la presente unidad. Utiliza para ello los indicadores que a continuación se proponen:

- **La información proviene de perfiles verificados.**
- **La información proviene de perfiles como sindicatos, abogados, técnicos de recursos humanos y relaciones laborales, etc.**
- **La información proviene de perfiles de instituciones gubernamentales como el SEPE, Seguridad Social, Ministerio de trabajo, etc.**
- **La información proviene de perfiles docentes de Formación y Orientación Laboral.**
- **La información se puede contrastar con otras fuentes.**
- **Consideras la información segura o crítica y sin sesgos o ideologías.**

Anexo VIII. Ítems Guía de Observación

N.º	ÍTEMS
1	Frecuencia en el uso de herramientas tecnológicas

- | | |
|----------|---|
| 2 | Utilización de las TICs elaborando actividades para el alumnado |
| 3 | Realiza actividades en el aula que fomenten el uso de las TICs en los alumnos |
| 4 | Presencia/Ausencia de metodologías activas apoyadas en las TICs |
| 5 | Desempeño o dominio con las TICs |