

TRABAJO DE FIN DE GRADO  
DE MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

UN RECORRIDO POR LAS COMPETENCIAS DEL GRADO Y SU  
IMPLICACIÓN EN EL DESARROLLO PROFESIONAL

KEVIN IGLESIAS LÓPEZ

CURSO ACADÉMICO 2019/20

CONVOCATORIA: JUNIO 2020

## ÍNDICE

RESUMEN .....	1
1.- INTRODUCCIÓN.....	2
2.- REFLEXIÓN GENERAL DE LAS COMPETENCIAS DESARROLLADAS A LO LARGO DEL GRADO.....	3
3.- COMPETENCIAS SELECCIONADAS Y EVIDENCIAS QUE REFLEJAN LA ADQUISICIÓN DE LAS MISMAS.....	4
CG2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.....	4
CG11a. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. ....	9
CE2. Diseñar y desarrollar los procesos de enseñanza para el desarrollo de las competencias básicas.....	14
CE5. Conocer las principales líneas de investigación educativa y su contribución a la fundamentación de la práctica docente. ....	18
4.- PROYECCIÓN PROFESIONAL.....	22
5.- CONCLUSIONES .....	24
6.- BIBLIOGRAFÍA.....	25
6.1. Referencias bibliográficas .....	25
6.2. Referencias legales .....	27
7.- ANEXOS .....	28

## RESUMEN

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) que se desarrolla a continuación se ajusta a la modalidad de e-Portafolio del desarrollo profesional docente recogida en la Guía Docente de la asignatura. Se describen, analizan y evidencian una selección de cuatro competencias del Grado, concretamente, dos generales y dos específicas. Posteriormente, se reflexiona sobre su grado de adquisición y su contribución a la formación y el desarrollo docente del alumno. En mi caso, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la aplicación de las TIC en el aula, el diseño de situaciones competenciales o la investigación para la actualización docente son algunos de los aspectos competenciales que se estudian. Finalmente, las conclusiones reflejan la utilidad del trabajo, la consecución de sus objetivos y el cumplimiento de las expectativas sobre este.

Palabras clave: e-portafolio, desarrollo profesional, competencias, expectativas

## ABSTRACT

The final degree project that is presented below is in accordance with the modality of the e-portfolio of teacher professional development included in the course's teaching guide. A selection of four competencies of the degree are described, analyzed and evidenced, specifically, two general and two specifics. Subsequently, it reflects on its degree of acquisition and its contribution to the educational and teaching development of the students. In my case, the teaching and learning processes, the application of new technologies in the classroom, the design of competency situations or research for teaching updates are some of the competency aspects studied. To conclude, the conclusions reflect the usefulness of the project, the achievement of the objectives and the fulfillment of the expectations about them

Key words: e-portfolio, professional development, competences, expectations

## 1.- INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se corresponde con el Trabajo de Fin de Grado (TFG) que, como asignatura, se cursa en el cuarto año del Grado de Maestro en Educación Primaria. El TFG se puede presentar atendiendo a cualquiera de las modalidades que se ofrecen en la Guía Docente de la asignatura, por lo que, en este caso, se adecua a los requisitos establecidos para la modalidad 5 que propone la elaboración de un Portafolio sobre el desarrollo competencial a lo largo del Grado y su implicación en el desarrollo profesional docente.

El trabajo se ha estructurado de tal forma que permite conocer, analizar y reflexionar sobre las competencias adquiridas, comenzando, además de con el presente apartado, con una reflexión general del conjunto de competencias implicadas en el Grado.

Le sigue una selección de competencias que irán vinculadas a una serie de trabajos académicos que pretenden servir de evidencias al desarrollo de dichas competencias. Primero, se hace una justificación de cada competencia seleccionada, fundamentándola con planteamientos propios y con ideas defendidas por diversos autores, citando sus correspondientes trabajos. Se orienta, en este sentido, el qué quiere decir cada competencia, definiéndolas y ofreciendo una visión teórica de los aspectos competenciales que plantean.

A partir de aquí, se identifican y plantean aquellos trabajos que se han elaborado a lo largo del Grado y que se ajustan a las exigencias de la competencia, haciendo una concisa descripción del contenido del trabajo y del proceso seguido para llegar a él, así como, si fuera necesario, aclarando por qué resulta ser una evidencia que refleja la adquisición competencial.

Posteriormente, se hace una reflexión sobre el para qué sirven esas competencias en el desarrollo profesional como docente y sus vínculos con las perspectivas profesionales futuras. De este modo, se consigue hacer más amplia la reflexión propia, pasando de lo general a lo concreto. Se convierte en un sentir sobre el paso por el Grado, su funcionalidad como formación inicial como maestro y el cómo afectará esto al desarrollo profesional.

Finalmente, se realiza una conclusión del TFG que recoge una valoración final del desempeño a lo largo del trabajo y del cumplimiento de las expectativas que este despertaba, verificando, o no, el cumplimiento de su finalidad dentro de la asignatura.

## 2.- REFLEXIÓN GENERAL DE LAS COMPETENCIAS DESARROLLADAS A LO LARGO DEL GRADO

A lo largo de mi formación como maestro, las distintas asignaturas han centrado su desarrollo, en mayor o menor medida, en un proceso competencial en el que se ha combinado el conocimiento científico y pedagógico con la puesta en práctica, ya sea real o simulada.

Las guías docentes de todas las asignaturas deben relacionar estas con el desempeño competencial, de tal forma que se establecen las competencias que se corresponden con los contenidos planteados, distinguiendo entre generales y específicas. Es la Universidad de La Laguna la que establece el conjunto de competencias que se deben adquirir en los distintos grados universitarios. En nuestro caso, las podemos encontrar en el portal web de la Facultad de Educación, en la página que corresponde al plan docente del Grado de Maestro en Educación Primaria. Son un total de doce competencias generales y seis competencias específicas. Además, las competencias generales las podemos subdividir en un total de veintiún competencias.

Sin embargo, aunque todas las competencias se encuentran reflejadas en las guías docentes de las asignaturas del Grado, no siempre se adquieren todas u obtienen mayor peso unas competencias frente a otras. Esto provoca que exista un desequilibrio entre la importancia que se le da a cada competencia, llegando a no ser visible o palpable la adquisición de muchas de ellas.

Desde mi punto de vista, las competencias a las que se les ha ofrecido una mayor importancia a lo largo del Grado son las relacionadas con conocer las áreas, su didáctica y la legislación educativa, a partir de investigaciones y artículos científicos; elaborar situaciones de aprendizaje acordes al área y a su didáctica, así como, incluyendo aspectos relativos al desarrollo competencial, la aplicación de las TIC y a la atención a la diversidad; y aquellas que exigen la cooperación como imprescindible para favorecer un trabajo eficaz y coordinado.

Son competencias que las consideraríamos como básicas y fundamentales en el desempeño de la función docente, puesto que no hay maestro, sin las capacidades inherentes de la profesión que conllevan entender los procesos de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo de situaciones que se adapten al contexto social e inmediato. No obstante, el resto de las competencias deberían desarrollarse con el mismo nivel de relevancia o, al menos, integrarlas de forma

efectiva en el desarrollo de otras, puesto que se ofrecen como complementarias de las anteriores que hacen del docente un profesional más integral y tolerante.

Por tanto, las competencias que he seleccionado para su tratamiento en el marco del presente trabajo se corresponderán en mayor o menor medida con las anteriormente señaladas, en tanto que mi percepción sobre la formación que he recibido condiciona la manera de ver cada una de las competencias establecidas y su relación con los trabajos académicos que se presentan como evidencias.

En concreto, he seleccionado las siguientes competencias, siendo dos generales (CGX) y dos específicas (CEX):

- CG2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- CG11a. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación.
- CE2. Diseñar y desarrollar los procesos de enseñanza para el desarrollo de las competencias básicas.
- CE5. Conocer las principales líneas de investigación educativa y su contribución a la fundamentación de la práctica docente.

### 3.- COMPETENCIAS SELECCIONADAS Y EVIDENCIAS QUE REFLEJAN LA ADQUISICIÓN DE LAS MISMAS

CG2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

La competencia general 2 (CG2) se relaciona con la capacidad de elaborar situaciones de aprendizaje (SA), siguiendo todos los procesos de programación didáctica, así como la capacidad de hacerlo de forma individual y en colaboración con otros profesionales. Esta competencia se convierte en la integración de todos los aprendizajes relacionados con la capacitación didáctica y teórica del docente.

Hay que mencionar que la competencia utiliza de forma separada las acciones de diseñar y planificar, lo que nos lleva a pensar que existe alguna diferencia que se quiera resaltar más allá de entenderlas de forma conjunta como la acción de crear, establecer o elaborar un plan determinado.

Cuando se habla de diseñar dentro del contexto de la acción docente y educativa, nos podemos centrar directamente en lo que se denomina «diseño curricular». Según Guarro (1990), este diseño curricular se define y caracteriza como «un proceso de toma de decisiones para la elaboración del currículum, anticipado a su puesta en práctica», es decir, las decisiones principales girarán en torno al propio currículum.

En este sentido, diseñar implicaría someter a reflexión el currículum para, posteriormente, decidir sobre él: selección, organización y transformación en saberes enseñables. Así lo manifiesta Guarro (2005) que concibe el currículum como «un proyecto cultural que se organiza en torno a sus principales procesos: la selección de la cultura y su organización, la metodología y la evaluación».

Sin embargo, el diseño curricular no abarcaría exclusivamente el currículum, sino que incluiría todo aquello que requiere de un conocimiento científico y didáctico para su concreción: la identificación de los objetivos, la metodología y la evaluación. Se hablaría, entonces, del planteamiento de estos en base al currículum y no en su profundización, es decir, la capacidad del profesional de establecer su idoneidad para la enseñanza del currículum seleccionado.

El diseño sería el planteamiento global definiéndose como el proceso mediante el cual el docente interpreta, selecciona y organiza el currículum, y, con esto, establece los aspectos fundamentales de la estructura de un plan educativo. Por tanto, podríamos entender planificar como aquello que no entra dentro del diseño. Estaríamos ante el desarrollo detallado de dicho plan atendiendo a un contexto, una temporalización, espacios y recursos determinados y adaptando el desarrollo de la actuación a unas características educativas concretas y diversas.

Aquí es cuando se puede hablar del papel de las SA en el proceso de diseño y planificación, ya que estas se constituyen como el medio a través del cual se hacen tácitos y se manifiestan por escrito dichos procesos, es decir, son la descripción detallada y contextualizada del proceso de enseñanza-aprendizaje, orientado al desarrollo competencial en situaciones reales con las que el alumnado interactúa.

«Las situaciones de aprendizaje son situaciones sociales, e incluyen a “otros significativos” para el alumno» (Morales-Bueno y Gómez-Nocetti, 2009, p. 36), además de ser «consideradas como medios para desarrollar sus competencias» (Moreno, 2009, p. 188). Asimismo, tal y como lo expresa Camps (2000), en las SA, al tratarse de momentos y espacios de interacción e interrelación en los que se aprende, se convierten también en situaciones de comunicación en las que se dan un tipo de conversaciones concretas con estructuras específicas.

No obstante, las SA y el proceso de enseñanza y aprendizaje no se quedan en un mero diseño, planificación y programación de la enseñanza, sino que existe una parte importante que garantiza su calidad presente y futura y permite valorar el alcance que ha tenido en el aprendizaje, vélgase la redundancia, del alumnado y, por tanto, el valor educativo que tiene.

Se habla del proceso de evaluación con diferentes fases o tipologías: inicial o diagnóstica; procesual o continua; y final o sumativa. Además de que en los planteamientos pedagógicos actuales se le pretende dar una finalidad formativa, más que calificatoria. Esto quiere decir que se convierta en una evaluación orientada a la mejora, que se centre en los procesos de aprendizaje, que sea integral y que atienda a todos los contextos (Guarro, 2005), es decir, una evaluación que se use «para guiar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje». (Valero-García y de Cerio, 2005, p. 26). Para ello, también se debe atender a los tipos de evaluación según el agente: (1) autoevaluación, el alumnado se evalúa así mismo; (2) coevaluación, el alumnado evalúa a otros alumnos y alumnas; y (3) heteroevaluación, el docente u otro agente externo evalúa al alumnado.

Finalmente, en cuanto al trabajo colaborativo para el diseño, planificación, programación y evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje, se puede hablar de colaborativo como sinónimo de cooperativo, aunque por separado puedan desprender algunas diferencias. El trabajo colaborativo o cooperativo es «un concepto clave en la sociedad del conocimiento (Domínguez-Gaona, Crhová & Molina-Landeros, 2015), pues es preciso que las personas unan sus fortalezas para hacer frente a los desafíos del trabajo laboral, la vida en comunidad y la innovación continua» (Vázquez, Hernández, Vázquez, Juárez, & Guzmán, 2017, pp. 335-336). Por ello, los docentes deben adentrarse en su desarrollo profesional desde una visión colaborativa, puesto que esta permite la mejora continua de la institución escolar, tanto desde el punto de vista de la convivencia como de la innovación.

Como expresa Guarro (2005, p. 37), «trabajar en una institución como la escuela supone perseguir metas comunes cuyo logro depende más de lo que haga el conjunto de profesores y

profesoras del centro que de lo que pueda hacer cada uno de ellos por separado», además de que, este mismo autor, deja claro que «sólo un profesional colaborativo será capaz de cooperar con su alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje y con las familias en la creación de un ambiente de aprendizaje rico, estimulante y significativo que ofrezca experiencias culturales relevantes».

#### *Evidencia 1. Situación de aprendizaje de «Las plantas, parte de Canarias»*

Esta primera evidencia consiste en una situación de aprendizaje que se elaboró en un grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de las Ciencias para la Educación Primaria» en el segundo curso del Grado. En esta era necesario, antes de nada, seleccionar un tema relacionado con uno de los cinco grandes grupos de seres vivos, así como el curso o nivel de la Educación Primaria para su desarrollo.

En concreto, la situación de aprendizaje se basó en las plantas, con especial atención a las especies representativas de Canarias. Se elaboró una planificación que pretendía conseguir alcanzar cuatro objetivos generales y veintiún objetivos específicos que se relacionaban con el criterio de evaluación 3, especialmente con sus contenidos y estándares de aprendizaje evaluables, y con una temporalización que incluía siete sesiones de aprendizaje explicadas de una forma breve.

Finalmente, se desarrolló detalladamente la cuarta sesión con su organización, metodología, anclaje curricular, descripción, materiales y evaluación. Esta última mediante la creación de una lista de control y una rúbrica.

#### *Evidencia 2. Informe final de curso. 1º de Primaria.*

La segunda evidencia consiste en un informe final para la asignatura de «Didáctica de la Educación Primaria» que aglutina, de forma secuenciada, un conjunto de prácticas que se realizaron en grupos cooperativos de tres (acabó siendo de dos) con el propósito de seguir un proceso para el diseño de un proyecto integrado y globalizado fundamentado en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

El grupo cooperativo, tras haber seleccionado, entre todos, el tema, se encargaba de 1º de Educación Primaria y debía seleccionar el currículo de las diferentes áreas implicadas, realizar la transposición didáctica, elaborar un diario de investigación, diseñar actividades curriculares que completen el currículo y elaborar matrices de valoración para una evaluación competencial.

En definitiva, la finalidad de las prácticas del informe radica en aprender a diseñar un proyecto globalizador a partir de un tema cercano al alumnado, siguiendo una serie de fases análogas a las de un proceso de investigación, integrando diferentes áreas del currículo y, todo eso, mediante un aprendizaje cooperativo.

*Evidencia 3. Programación de aula de «Números naturales hasta cuatro cifras: operaciones multiplicativas y resolución de problemas en el Loro Parque»*

La tercera evidencia consiste en una programación de aula realizada, en grupo de cuatro miembros, para la asignatura de «Didáctica de la numeración, la estadística y el azar» del tercer curso del Grado.

La situación de aprendizaje tenía que contener un título que mencionase todos los elementos de las matemáticas que se iban a trabajar, incluyendo el contexto funcional cercano al alumnado. Esta estaba destinada al alumnado de 3º de Educación Primaria.

El trabajo se estructura en la justificación de la situación de aprendizaje, en la fundamentación (curricular, metodológica y de la evaluación), las referencias bibliográficas y los anexos. Para su elaboración, los puntos que adquirirían mayor relevancia e importancia eran los relativos a la fundamentación, en la que era imprescindible la identificación de los elementos competenciales de las matemáticas mediante el diseño de un mapa competencial y su relación con los diferentes elementos curriculares y metodológicos.

El mapa competencial era el instrumento a través del cual se podría diseñar, planificar y evaluar una situación de aprendizaje que gire en torno a las matemáticas competenciales dentro de la Educación Primaria.

*Evidencia 4. Situación de aprendizaje de «Los Juegos Olímpicos»*

La cuarta evidencia consiste en una situación de aprendizaje elaborada en grupo de cuatro miembros, para la asignatura de «Enseñanza y Aprendizaje de la Educación Física» del segundo curso del Grado. Este trabajo se elabora siguiendo el modelo de situaciones de aprendizajes de PROIDEAC facilitado por la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias y adaptado por el profesor.

En la justificación se pretende explicar el valor que ofrece el eje temático elegido para la situación de aprendizaje, en este caso el olimpismo, así como, relacionar y justificar esta con los elementos generales del currículo, con los planes y programas impulsados por la Consejería de Educación, con otras áreas de conocimiento y con las características evolutivas del alumnado.

A partir de aquí, se lleva a cabo una fundamentación curricular en la que se seleccionan tres criterios de evaluación, sus contenidos, sus estándares de aprendizaje evaluables y las competencias básicas implicadas en cada uno. En este momento, se realiza, también, una graduación del criterio de evaluación empleando las rúbricas aportadas por la Consejería de Educación.

Finalmente, se diseña la fundamentación metodológica, en la que se explican las estrategias, los estilos y las técnicas de enseñanza empleadas, así como las estrategias discursivas más relevantes para permitir un aprendizaje constructivo. Por consiguiente, se realiza la concreción de la secuenciación de actividades, indicando en cada una una variante, orientaciones para la intervención, su relación con el anclaje curricular y el número de sesiones, los recursos, los agrupamientos y los espacios necesarios.

CG11a. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación.

La competencia general 11a (CG11a) hace referencia al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en las aulas, es decir, a la capacidad del docente de adaptar los procesos de enseñanza y aprendizaje al nuevo siglo, conociendo todo tipo de herramientas TIC que pueden acompañar a su labor docente y siendo capaz de aplicarlas de forma eficaz en su actuación y en el diseño y ejecución de situaciones de aprendizaje.

Según Cabero (1998) las TIC se pueden considerar un conjunto de medios que se dividen entre la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones y permiten una nueva realidad comunicativa interactiva.

Por otro lado, las TIC «se han convertido en una herramienta fundamental para los procesos de enseñanza y aprendizaje, información, comunicación, generación, apropiación y uso de los saberes y del desarrollo de la ciencia y el conocimiento» (Rivera, 2011, p. 128).

En este sentido, los docentes se mantienen como recurso humano necesario para dicha transformación de los procesos educativos en situaciones competenciales del siglo XXI y, por ello, en los primeros que deben tomar consciencia de dicho cambio educativo para comenzar a adaptar su actuación a los avances tecnológicos.

Se necesita un nuevo perfil de docente que entienda el papel de las TIC en la escuela y en los procesos de enseñanza y aprendizaje con un tipo de alumnado que exige de nuevas motivaciones y, por ende, nuevas situaciones que se configuren en torno a la tecnología y al mundo virtual e interactivo. Un alumnado que podrá tener la información y el conocimiento a su alcance, que pueda aprender con mayor autonomía e iniciativa y que disponga de un docente que le ofrezca el modelo, la guía, el apoyo y los recursos para alcanzar el aprendizaje.

Según Riveros y Mendoza (2008) «las TIC reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en los centros, donde el saber no tenga por qué recaer en el docente y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones» (Delgado, Arrieta y Riveros, 2009, p. 60). Asimismo, refiriéndose al papel del docente, «en la sociedad del conocimiento se exige un facilitador, un mediador, un estimulador, un organizador y diseñador de experiencias» (Riveros y Mendoza, 2005, p. 324).

Las TIC se convierten en una necesidad educativa para los docentes, el alumnado y los propios centros, puesto que se presentan como un nuevo medio que requiere de adquirir nuevas destrezas y conocimientos que son transversales para el aprendizaje del resto de áreas y, por tanto, permiten integrar diferentes áreas de conocimiento y aplicar metodologías activas desde el campo de la innovación educativa. En esta misma línea, Gutiérrez (2007) nos hace un buen estudio y una interesante propuesta para la integración curricular de las TIC en la educación, así como pone el énfasis en la formación de los docentes y en la investigación.

Esta necesidad es palpable dentro de las propias leyes educativas y sus modificaciones. Así, en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de

los derechos digitales, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, introduciendo un nuevo fin al sistema educativo, orientándose a «la capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso seguro de los medios digitales [...]».

En el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, se enumeran las competencias básicas, entre las que se encuentra la Competencia Digital. Esta se define, en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, como «aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación», suponiendo, además, «un conjunto nuevo de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias hoy en día para ser competente en un entorno digital».

Ante esto, conviene que el docente sepa seleccionar herramientas que posibiliten la adquisición de la competencia digital dentro de las SA, de tal forma que las TIC se integren en la cotidianidad del aula y de los productos de aprendizaje.

Las herramientas que más relevancias pueden tener dentro de la aplicación de SA y como aquellas que posibilitan la convergencia de las TIC son los entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Los EVA son espacios interactivos en los que el docente comparte el contenido didáctico para que sea accesible por el alumnado, siendo orientados a la construcción del aprendizaje mediante la combinación de una metodología concreta (*flipped classroom*, gamificación) y un conjunto de materiales y recursos digitales (documentos, imágenes, vídeos, juegos, kahoot, genially).

Finalmente, el diseño de un EVA implicaría la elaboración de una SA metodológicamente fundamentada en las TIC, la selección de la plataforma que lo albergaría (Moodle, Google Sites, Wix), la creación de los materiales didácticos digitales y su organización en el entorno.

*Evidencia 5. Situación de aprendizaje «Los ángulos» realizada en un entorno virtual de aprendizaje.*

Como quinta evidencia se ha seleccionado un trabajo realizado en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de la Medida y la Geometría» del tercer curso del Grado, que consiste en una situación de aprendizaje sobre los ángulos que debía elaborarse bajo la metodología del Flipped Classroom (Clase Invertida).

Primero, se diseñó una situación de aprendizaje a partir de unos criterios y contenidos ya dados y delimitados en clases anteriores, todos relacionados con los ángulos y sin diferenciar niveles, así como unas actividades con sus correspondientes soluciones. Luego, se decide en grupo cómo aplicar la metodología exigida que tenía que fomentar el acceso a la información de forma autónoma por parte del alumnado para la resolución de las actividades propuestas.

Se emplea el Google Sites para crear un entorno virtual de aprendizaje en el que se concentra toda la información necesaria para superar las actividades, mediante el uso de vídeos seleccionados, de instrucciones concisas y de enlaces a documentos.

#### *Evidencia 6. Libro electrónico (e-Book) de «Tecnología Educativa».*

La sexta evidencia consiste en un libro electrónico (e-Book) sobre Tecnología Educativa que fue elaborado en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación» del tercer curso del Grado.

En dicho trabajo se recopiló, primero, la información de los informes de todos los grupos de la asignatura en los que se desarrollaron temáticas sobre tecnología educativa (gamificación, webquest, pizarra digital) y, luego, se diseñó el libro electrónico sobre tecnología educativa, incluyendo toda esa información.

Para el diseño y elaboración del libro electrónico era importante seleccionar una herramienta web o aplicación que permitiese crearlo, en este caso se decidió usar el Canvas. Había que incluir la información de una forma resumida, añadiendo enlaces directos y videos que la completen y complementen.

Por tanto, era necesario aprender a usar varias herramientas TIC para la creación de libros digitales y emplear todas las funcionalidades que permitiese una mayor interactividad en el libro electrónico.

#### *Evidencia 7. Entorno virtual de aprendizaje «England Countries and Interculturalism»*

La séptima evidencia consiste en un EVA realizado en grupo de cuatro miembros como segundo proyecto dentro de la asignatura de «Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación» del tercer curso del Grado.

La estructura del proyecto se dividía en, primero, diseñar una situación de aprendizaje desde cualquier área de la Educación Primaria orientada a las TIC y, luego, crear un entorno virtual de aprendizaje que permitiese desarrollar dicha planificación didáctica con el alumnado.

La situación de aprendizaje tenía como hilo el interculturalismo y los países anglosajones, dentro del área de Primera Lengua Extranjera (Inglés), y pretendía, como objetivos didácticos, desarrollar las destrezas en la lengua extranjera para hacerla útil en un contexto cultural diverso.

Posteriormente, se decide la herramienta web con la que se creará el entorno virtual de aprendizaje, siendo empleada, en este caso, la plataforma Wix.com. En este entorno virtual era necesario crear páginas en distintas pestañas, generar enlaces, emplear recursos digitales externos y otros recursos propios creados al efecto para dicha planificación.

Por tanto, cobraba especial importancia los conocimientos sobre diferentes herramientas TIC educativas, su funcionalidad y su aplicabilidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje de cualquier área, en este caso la lengua extranjera.

#### *Evidencia 8. Práctica de «Localización de terremotos mediante triangulación».*

Para la octava evidencia se ha elegido una práctica realizada en grupo de cuatro miembros de la asignatura «Los Recursos en la Didáctica de las Ciencias» del tercer curso del Grado. Esta consiste en usar el programa Google Earth para realizar triangulación de terremotos y, luego, estudiar mediante la instalación y activación de capas la distribución espacial de los mismos.

Con esta práctica, primero, se debía interpretar un sismograma (amplitud y tiempo), en concreto, identificar el tiempo que dura la onda P hasta comenzar la onda S, y luego, hallar la distancia a la que se encuentra la estación sísmica del epicentro mediante la gráfica ya dada. Esto se realizaba con tres estaciones distintas midiendo un mismo terremoto.

Con estos datos se iba al Google Earth, se activaban las ubicaciones de las estaciones sísmicas (que debían instalarse previamente) y se tenía que crear una circunferencia con centro en la estación correspondiente y que tuviera de radio la distancia hallada. Al hacerse con las tres estaciones, el punto común a los tres círculos era el epicentro del terremoto. Esta práctica se hizo con dos terremotos diferentes.

Finalmente, se debía instalar dos tipos de capas y estudiar la relación entre la ubicación de los epicentros de los terremotos y las placas tectónicas, manejando dichas capas, interpretando los colores e interactuando con el propio globo.

CE2. Diseñar y desarrollar los procesos de enseñanza para el desarrollo de las competencias básicas.

La competencia específica 2 (CE2) vuelve a hacer referencia a un proceso de diseño, pero en esta ocasión, orienta el mismo hacia el desarrollo de las competencias básicas (CCBB) y hace mención expresa a los procesos de enseñanza, poniendo el foco en la actuación propia del docente. Lo relevante para esta competencia sería la capacidad del docente para diseñar situaciones competenciales y de desarrollarlas de una forma funcional para el alumnado.

Las CCBB son definidas por la Comisión Europea como

«un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo, debiendo ser desarrolladas para el final de la enseñanza obligatoria y que deberían actuar como la base para un posterior aprendizaje a lo largo de la vida» (Barrancos, 2011, p. 2)

A partir de aquí, podemos entenderlas como los aprendizajes que requiere el alumnado para desarrollar tareas básicas y resolver problemas en situaciones reales, es decir, lo que el alumnado necesita aprender para que le sea útil en la vida cotidiana. Además, estos aprendizajes le deben proporcionar al alumnado la capacidad de seguir desarrollando otras destrezas a lo largo de su vida, las herramientas y técnicas para su desarrollo pleno.

La enseñanza por competencias puede ser complejo, puesto que implica abandonar las concepciones académicas de una estructura del currículo en áreas, materias y asignaturas, para convertirlas en ámbitos para la vida en los que se desarrollen plenamente y de forma transversal, convergiendo entre sí, las competencias básicas.

Sin embargo, nuestro sistema educativo introduce la idea de competencias, como elemento del currículo novedoso, en el artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, estableciendo que «se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas [...]».

Dicha ley no sustituye la estructura académica del currículo, sino que pretende combinar esta con la estructura funcional de competencias, planteándolas como un elemento transversal a todas las áreas, materias y asignaturas. Esto quiere decir que cada docente, en su especialidad, debe desarrollar todas las CCBB a lo largo del desarrollo de su programación.

Posteriormente, con la aprobación de las modificaciones introducidas por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, se desarrolla más el artículo 6, estableciendo como elemento del currículo «las competencias, o capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos». Así mismo, en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, en su justificación define el aprendizaje basado en las competencias como aquel que «se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral, el proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento».

Entonces, para el desarrollo de las competencias básicas, en un proceso de enseñanza se deben diseñar situaciones que aborden todas las áreas de conocimiento, que se definirían como integrales o globales. Se plantearía una situación-problema que implique en su proceso de resolución la aplicación de las CCBB y, a su vez, el desarrollo de los contenidos propios de las áreas implicadas.

En el planteamiento de las CCBB se puede encontrar una relación expresa de algunas de ellas con las áreas, materias y asignaturas del currículo, concretamente con las disciplinas que las sustentan, estas son las llamadas competencias con soporte disciplinar. Por otro lado, tenemos las competencias que se relacionan o se sustentan en varias disciplinas, las llamadas interdisciplinares; y, por último, tenemos las competencias metadisciplinares, que no están fundamentadas en ninguna disciplina en concreto. (Zabala, 2009)

Teniendo como referencia las competencias establecidas en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, en su artículo 2, podríamos clasificar las CCBB como sigue:

Competencias con soporte disciplinar:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencias con soporte interdisciplinar:

- c) Competencia digital
- d) Competencias sociales y cívicas
- e) Conciencia y expresiones culturales

Competencias sin soporte disciplinar:

- f) Aprender a aprender
- g) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Por tanto, en el contexto actual, el docente deberá diseñar actividades y situaciones problemáticas que se basen en el desarrollo de las CCBB establecidas, convergiendo el máximo de ellas posible, y permitiendo que el aprendizaje se produzca mediante la integración de diferentes conocimientos, destrezas y actitudes.

*Evidencia 9. PEP: «Kamishibai teatralizado: Leyendas de las Islas Canarias»*

La novena evidencia consiste en un programa educativo personalizado (PEP) elaborado en grupo de cinco miembros, para la asignatura de mención «Necesidades Específicas de Apoyo Educativo I» del cuarto curso del Grado.

Con este trabajo se pretende crear una situación de aprendizaje que atienda a las necesidades de un alumnado con ciertas adaptaciones curriculares y metodológicas. Por ello, se diseña una programación de aula que pretenda dar respuestas a las capacidades de todo el alumnado, personalizando el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de un hilo conductor y de unas competencias instrumentales, motrices, artísticas y emocionales concretas que se verían reflejadas en la elaboración de los productos finales.

La competencia básica de conciencias culturales y artísticas, entonces, cobra una especial importancia en esta situación de aprendizaje. Se habla, en concreto, de una programación integradora y global que enlaza varias áreas de conocimiento para permitir la adquisición competencial en la elaboración de una obra teatral y el desarrollo de todas las fases que implica esta.

Las competencias elegidas y el producto final se han seleccionado en base a los intereses del alumnado y a los descriptores comunes que definen los criterios de evaluación con las adaptaciones curriculares.

*Evidencia 10. Libreta de prácticas de Didáctica de las Ciencias para la Educación Primaria.*

Para esta evidencia se ha seleccionado la libreta de práctica realizada en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de las Ciencias para la Educación Primaria».

La libreta consiste en un aglutinado de prácticas realizadas a lo largo del desarrollo de la asignatura en las que había que aplicar los modelos y técnicas aprendidos para ofrecer actividades al alumnado que permitiesen el desarrollo de la competencia científica. En la mayoría de prácticas era necesario transformar los contenidos curriculares en contenidos enseñables usando técnicas que hacían posible la adquisición de los conocimientos de una forma competencial.

Las prácticas se basan en observar e interpretar imágenes, gráficos y vídeos, analizar y elaborar textos científicos y analogías, a elaborar esquemas, pirámides poblacionales y mapas conceptuales y a reflexionar desde una fundamentación científica sobre diversas temáticas cotidianas. Por otro lado, en las prácticas concretas que se realizaron en el laboratorio de ciencias había que observar células, pequeños animales y plantas a través de un microscopio e identificar y manipular las partes de una flor.

*Evidencia 11. Learning situation «What do you eat?»*

La undécima evidencia consiste en una situación de aprendizaje elaborada en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de la Lengua Extranjera: Inglés» y mediante el modelo proporcionado por los docentes.

La situación de aprendizaje debía girar en torno a una tarea social (social task) que debía ser el producto final, es decir, se realiza una secuenciación de actividades que permite la adquisición de destrezas en lengua extranjera y diferentes competencias básicas necesarias para su aplicación en la tarea social. Además, se elaboran dos tipos de objetivos, los destinados al/la docente y los destinados al alumnado.

En este caso, al finalizar la secuenciación de las actividades previas a la tarea social el alumnado debe elaborar un mural sobre las comidas típicas y la bandera del país y exponerlo siendo capaz

de usar la lengua extranjera conforme a destrezas de expresión e interacción oral y escrita y a las exigencias de gramática y vocabulario aprendido durante la situación de aprendizaje.

Cada actividad de la secuenciación debía permitir desarrollar la competencia lingüística, otras competencias clave y las inteligencias múltiples de Howard Gardner, por lo que había que elaborar las actividades enfocándose desde la perspectiva competencial.

*Evidencia 12. Libreta de materiales didácticos y prácticas de Didáctica de la Numeración, la Estadística y el Azar.*

La duodécima evidencia consiste en una libreta de materiales didácticos y prácticas elaborada en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de la numeración, la estadística y el azar».

En esta libreta de materiales didácticos y prácticas había que analizar el currículo, diferentes materiales didácticos, contenidos concretos de las matemáticas y varias técnicas de enseñanza para operaciones. Asimismo, había que elaborar mapas competenciales sobre ciertos contenidos matemáticos, diseñar actividades matemáticas competenciales, aplicando técnicas manipulativas y funcionales para las operaciones, relacionar materiales didácticos con los contenidos que permiten enseñar y realizar valoraciones sobre todas estas tareas.

En definitiva, en la libreta se hace un avance hacia el desarrollo de la competencia matemática y el cómo aplicarla en la enseñanza de las matemáticas de la Educación Primaria.

CE5. Conocer las principales líneas de investigación educativa y su contribución a la fundamentación de la práctica docente.

La competencia específica 5 (CE5) se basa, por un lado, en la necesidad de que los/as docentes conozcan la actualidad investigadora en el ámbito de la educación y, por otro lado, en la aplicabilidad que tiene este conocimiento en la justificación y la mejora de la práctica docente.

Hablamos de una competencia que está directamente relacionada con el deber y el derecho de los/as docentes a su actualización y formación permanente. Así queda establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, que establece como exigencia dentro de la función docente, la

«formación permanente del profesorado y la necesidad de actualización, innovación e investigación». Asimismo, en lo que se refiere al ingreso y la promoción interna de los/as docentes funcionarios/as de carrera, se reconoce el valor de los méritos por su actualización científica y didáctica.

Dicho proceso de formación permanente del docente «debe entenderse como un proceso de actualización que le posibilita realizar su práctica pedagógica y profesional de una manera significativa, pertinente y adecuada a los contextos sociales en que se inscribe y a las poblaciones que atiende». (Camargo et al., 2004, p. 81)

Esto deja clara la necesidad de que los/as docentes tomen conciencia de la importancia de ser investigadores constantes y críticos con su práctica docente, así como abre las puertas a la innovación educativa y a la implicación del profesorado a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El docente tiene que ser capaz de adaptar su práctica a las necesidades de su grupo de alumnos y alumnas, porque cada uno de ellos tiene unas características peculiares que hacen más particular el aprendizaje y, por ende, exigen de un proceso de enseñanza concreto, adaptado, personal e individualizado.

Las necesidades que surgen de las características propias del alumnado están vinculadas, tanto, por un lado, al desarrollo de la sociedad en la que está inmerso el alumnado (avances tecnológicos, avances éticos, avances científicos) como, por otro lado, del desarrollo humano particular de cada alumno y alumna (capacidades, intereses). Por tanto, la capacidad de actualización del docente debe atender tanto a los cambios sociales, aquellos que son consecuencia del desarrollo de la sociedad, como a las capacidades e intereses que tiene cada alumno y alumna.

La principal labor o función del/la docente no es convertirse en investigadores científicos que busquen el conocimiento desde los procesos sistemáticos que ofrece la ciencia, sino, ser descubridores del conocimiento científico ya construido por la comunidad, buscando primero el conocimiento y, luego, ponerlo en duda para desempeñar esa función investigadora desde la heurística y el empirismo.

La investigación educativa, como concepto general, podría definirse como «las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo» (Gómez, 2007, p. 20) y, de forma más concreta, como «el estudio de los métodos, los procedimientos y las técnicas

utilizados para obtener un conocimiento, una explicación y una comprensión científicos de los fenómenos educativos, así como también para «solucionar» los problemas educativos y sociales» (Buendía, Colás, & Hernández, 1998, p. 3).

Por tanto, los/as docentes en su labor actualizadora, innovadora e investigadora deben buscar la ampliación continua de sus conocimientos sobre temáticas relacionadas con la educación y que giren en torno a la solución de problemas, a la aplicación de nuevas metodologías y técnicas y a la comprensión de los contextos educativos, entre otros, porque estas van a permitir al docente tomar decisiones sobre cómo debe actuar en su práctica, fundamentando las situaciones de aprendizaje mediante fuentes fiables y contrastadas.

Centrándonos en las temáticas relacionadas con la educación que podrían situarse como las principales líneas de investigación que, en términos generales, debe conocer el docente para que estas puedan contribuir a la fundamentación de su práctica, podemos delimitarlas en (1) todas aquellas que faciliten la aplicación de las TIC en el aula, sus herramientas y la creación de recursos digitales, (2) las que traten sobre las metodologías activas que ponen el centro en el alumnado y lo convierten en el actor principal de su propio aprendizaje, (3) las que posibiliten conocer con mayor profundidad el entramado complejo de la atención a la diversidad y la atención de las necesidades específicas de apoyo educativo, y, (4) todas aquellas que versen sobre las didácticas específicas de todas las áreas del currículo.

Estas cuatro líneas para la formación permanente que expongo podrían estar relacionadas con los aspectos que se plantea en Camargo et al. (2004), que las reagruparía en tres grandes grupos: (1) formación en las disciplinas, (2) formación en el saber pedagógico y (3) formación en la práctica pedagógica. En otras palabras, saber lo que se va a enseñar, saber cómo se enseña (o se puede enseñar) y saber enseñarlo.

### *Evidencia 13. Trabajo sobre la educación del siglo XXI.*

En la decimotercera evidencia se ha elegido un trabajo elaborado en grupo de cinco miembros para la asignatura de «Teoría e Instituciones Educativas» del primer curso del Grado en el que había que desarrollar el tema de Educación en el siglo XXI.

En dicho trabajo se tuvo que indagar sobre información relacionada con el tema a través de internet, de artículos científicos y de bibliografía física extraída de la biblioteca. A partir de

aquí se hizo una selección de información para el desarrollo del tema, entre los que se incluyeron los ejes fundamentales para la educación del siglo XXI y una enumeración de los retos a los que se debe enfrentar dicha educación.

Los aspectos más extensos que se trataron en este trabajo fueron: la reforma del currículo para adaptarlo a las nuevas formas de aprender, el replanteamiento de las nuevas funciones de los docentes y los nuevos enfoques de la didáctica.

Por tanto, este trabajo favorece el conocimiento de nuevas líneas de investigación, así como introduce en el deber docente de la actualización por su carácter investigador, y propone nuevas formas de plantear la actuación docente al ofrecerse nuevas perspectivas sobre la concepción de la enseñanza en la actualidad.

*Evidencia 14. Proyecto de investigación I: Cómo presentar al alumnado lo que queremos enseñar y qué modelos y estrategias podemos utilizar para presentar al alumnado lo que queremos enseñar.*

La evidencia decimocuarta consiste en un trabajo realizado en grupos cooperativos de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de la Educación Primaria» del primer curso del Grado. La dinámica de elaboración del trabajo se basaba en el proceso de investigación.

El profesor da la pregunta sobre la que investigar: «Cómo presentar al alumnado lo que queremos enseñar y qué modelos y estrategias podemos utilizar para presentar al alumnado lo que queremos enseñar». A partir de aquí, cada uno elabora un informe con una revisión bibliográfica sobre el tema, desarrollando la estructura en base a la información encontrada y seleccionada.

Posteriormente, el grupo cooperativo se reúne y analiza los documentos de cada miembro y decide qué información incluir en el informe grupal. Una vez seleccionada la información, el secretario elaboraba el informe final con su correspondiente bibliografía.

*Evidencia 15. Proyecto de investigación II: Cómo evaluar.*

Para la evidencia decimoquinta, se ha seleccionado el segundo trabajo realizado en grupos cooperativos de cuatro miembros para la asignatura de «Didáctica de la Educación Primaria» del primer curso del Grado, que consiste en investigar sobre la pregunta cómo evaluar.

Primero había que investigar de forma individual sobre dicha cuestión, realizando una revisión bibliográfica sobre el tema y elaborando un informe con la estructura que se desease dependiendo de la información recopilada. Luego, el grupo cooperativo se reunía para recopilar y analizar la información de los informes de cada miembro del grupo.

Entonces, el secretario elaboraba un informe final con la información seleccionada por el grupo, con una estructura acorde a esta y con su bibliografía.

#### *Evidencia 16. Proyecto de intervención. Relación Familia-Escuela.*

La decimosexta evidencia consiste en un proyecto elaborado en grupo de cuatro miembros para la asignatura de «Sociedad, Familia y Escuela» del primer curso del Grado. El proyecto estaba dividido en tres áreas diferentes: el contexto, la participación de las familias y la acción tutorial con el alumnado, cada uno tutorizado por un profesor distinto.

Para la elaboración del proyecto se seguía una secuencia por apartados, pero en rasgos generales, era necesario realizar una revisión bibliográfica de las tres áreas para poder elaborar la contextualización, la justificación del taller de participación y la justificación del programa de intervención tutorial. Esto suponía la parte teoría con la que se elaboraban cada uno de los apartados de la parte práctica. Además, para la parte correspondiente al programa de intervención tutorial, era necesario usar el currículo de Emocrea.

Con el trabajo se permite reconocer la contribución de una contextualización y justificación fundamentadas en líneas de investigación relativas a cada una de las áreas, en la elaboración de proyectos de intervención en la escuela.

#### 4.- PROYECCIÓN PROFESIONAL

Tras reflexionar sobre las competencias del Grado y analizar las diferentes competencias seleccionadas puedo adentrarme en la cuestión sobre si sirven o no para mi desarrollo

profesional futuro. Adelanté mi postura en la reflexión general sobre las competencias, en la que planteé que las competencias más desarrolladas a lo largo del Grado eran imprescindibles para la profesión de maestro, y así se mantiene.

Cuando tenga la posibilidad de entrar en un aula como maestro de un grupo de alumnos y alumnas, no tendré dudas en cómo diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje que se adapten mejor al contexto del grupo y del momento, y que permitan desarrollar en el alumnado saberes útiles para la vida y su continuidad escolar y profesional. Asimismo, dispondré de las actitudes y habilidades que permitan adentrarme en nuevos conocimientos, puesto que soy consciente de que el docente debe actualizarse conforme avanza la sociedad y surgen nuevas técnicas.

El Grado, en ese sentido, me ha aportado unas bases para la profesionalidad con conocimientos y metodología, así como la oportunidad de tener contacto con aulas reales para llevar a cabo técnicas, estrategias docentes y alguna SA. Esas competencias básicas ya tienen un grado de adquisición considerable.

Sin embargo, entiendo que la realidad pondrá a prueba dichas competencias y que, cada día, mis ideas, propuestas y decisiones tendrán que enfrentarme a muchas barreras. La complejidad y el hermetismo de los centros educativos, la variedad de perfiles de docentes y la burocracia se convertirán en grandes muros que, a pesar de la capacidad para plasmar en papel buenos diseños, de los conocimientos didácticos o de la experiencia inicial de puestas en práctica, me llevarán a requerir de más tiempo del que queda reconocido en la jornada. Y a todo esto, hay que añadir, la lucha por el reconocimiento social y legal de la profesión para su dignificación en todos los estratos.

Como docente mantendré la decisión de ser el maestro de todos y todas, superando las barreras con las mejores decisiones, cooperando y construyendo una escuela democrática, tolerante, abierta y actualizada. Del mismo modo, tendré el compromiso de conectar con el alumnado y sus intereses, promoviendo la equidad y el desarrollo pleno y libre de la personalidad del alumnado.

Por tanto, las competencias me sirven para tener las bases para empezar a ser maestro, pero para serlo implicará aprender de las realidades que me encuentre a lo largo de la profesión. El magisterio se construye enseñando, a la vez que se aprende para mejorarlo.

## 5.- CONCLUSIONES

El Trabajo de Fin de Grado (TFG), a través de la modalidad elegida, ha supuesto un recorrido reflexivo sobre mi desarrollo en el Grado, las competencias docentes que destacablemente he adquirido y las implicaciones que tienen sobre mi futuro desarrollo profesional.

En primer lugar, conocer la finalidad del Grado y las competencias que pretende desarrollar en el alumnado que lo cursa ha abierto la puerta a hacer un análisis reflexivo sobre estas y si han tenido cabida en las distintas asignaturas. En ese momento te das cuenta de que quizá no se ha adquirido todo lo que se pretendía y que se les ha dado mayor peso a unas cosas sobre otras. Esta última afirmación se ve reflejada en las competencias que he seleccionado con sus evidencias, puesto que se corresponderían con mi mayor desarrollo competencial y, por tanto, con aquellos aspectos competenciales que tienen mayor peso en el Grado.

En esta misma línea, diría que, gracias a la elaboración del TFG, soy consciente de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores que poseo y tengo como referencia para poner un primer pie en la escuela como docente. Asimismo, conocería las deficiencias competenciales que he tenido durante mi formación, tanto por aquellas competencias del plan de estudios que se obviaron como de aquellas que no se incluyen en este.

También, a través del TFG, se ha permitido desvelar la finalidad de la mayoría de los trabajos realizados que, en su momento, parecían ser irrelevantes o carentes de sentido. Son la evidencia de la necesidad de la sociedad actual de formar profesionales competentes capaces de afrontar las principales tareas de su oficio, así como, que las instituciones universitarias, con sus virtudes y defectos, pretenden poner el empeño para conseguirlo, intentando transformar el modelo universitario tradicional, al menos, en parte de su metodología y dinámica de trabajo.

En general, el TFG no ha sido un trabajo complejo y costoso que haya requerido de una implicación extraordinariamente distinta a la prestada en el resto de los trabajos del Grado, incluso podría decir que mucho menos si lo comparamos con algunos que se incluyen en los anexos. Esto contrasta con las expectativas que tenía antes de comenzar el primer seminario de la asignatura, con la idea de que iba a suponer una inversión excesiva de tiempo y chocaría con el necesario para el resto de las asignaturas, invadiendo toda mi jornada diaria. Sin embargo, su elaboración ha estado bastante distribuida a lo largo de toda mi planificación semanal y se ha hecho sin grandes dificultades y sin presentar importantes errores en las revisiones.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA

### 6.1. Referencias bibliográficas

- Barranco, M. A. (2011). Las competencias básicas en la materia de Ciencias de la Naturaleza. *Innovación y Experiencias Educativas*, (47). Recuperado de [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/iee/Numero\\_47/ANGUSTIAS\\_BARRANCO\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/iee/Numero_47/ANGUSTIAS_BARRANCO_1.pdf)
- Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (Coordinadores): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Camargo, M., Calvo, G., Franco, M. C., Vergara, M., Londoño, S., Zapata, F., & Garavito, C. (2004). Las necesidades de formación permanente del docente. *Educación y Educadores*, 7, 79-112. Recuperado de <https://pensamientoycultura.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/550>
- Camps, A. (2000). Motivos para escribir. *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, (23), 69-78. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Anna\\_Camps/publication/39137205\\_Motivos\\_para\\_escribir/links/589a0bd9a6fdcc32dbdeedc3/Motivos-para-escribir.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Anna_Camps/publication/39137205_Motivos_para_escribir/links/589a0bd9a6fdcc32dbdeedc3/Motivos-para-escribir.pdf)
- Delgado, M., Arrieta, X., & Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. *Omnia*, 15(3), 58-77. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73712297005>
- Gómez, M. J. A. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. (J. M. Cejudo, Ed.) (1.a ed.). Madrid, España: McGraw-Hill.
- Gómez, P. (2002). Análisis didáctico y diseño curricular en matemáticas. *Revista EMA*, 7(3), 251-292. Recuperado de [http://funes.uniandes.edu.co/1537/1/89\\_G%3%B3mez2002An%3%A1lisis\\_RevEMA.pdf](http://funes.uniandes.edu.co/1537/1/89_G%3%B3mez2002An%3%A1lisis_RevEMA.pdf)
- Guarro, A. (1990). El diseño del curriculum y el consenso como mecanismo decisorio. *Curriculum: Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 2, 27-40.

Recuperado de [http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=2644](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=2644)

Guarro, A. (2005). La transformación democrática de la cultura escolar: Una respuesta justa a las necesidades del alumnado de zonas desfavorecidas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 9(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56790104>

Gutiérrez, A. (2007). Integración curricular de las TIC y educación para los medios en la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, (45), 141-156. Recuperado de <https://sites.google.com/site/ticsenaprendizajeadistancia2/home/literatura/Lasticsenlosmedioseducativos.pdf>

Morales-Bueno, P., & Gómez-Nocetti, V. (2009). Adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*, 12(3), 33-52. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83412235002>

Moreno, M. (2009). ¿Por qué aprenden los estudiantes? Los objetivos de logro y su relación con el éxito o fracaso escolar. *Zona Próxima*, (11), 184-195. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85313003013>

Onetti, V. (2011). La evaluación. *Revista Virtual Innovación y Experiencias educativas*, (39). Recuperado de [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_39/VANESSA\\_ONETTI\\_ONETTI\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_39/VANESSA_ONETTI_ONETTI_1.pdf)

Rivera, J. (2011). Impacto de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Investigación Educativa*, 15(27), 127-137. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/download/5192/4281/>

Riveros, V. S., & Mendoza, M. I. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro Educativo*, 12(3), 315-336. Recuperado de [http://ticapure2008.webcindario.com/TIC\\_VE3.pdf](http://ticapure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf)

- Valero-García, M., & de Cerio, L. (2005). Autoevaluación y co-evaluación: estrategias para facilitar la evaluación continuada. *Actas del Simposio Nacional de Docencia en Informática (SINDI)*, 25-32. Recuperado de <http://www.informatica.us.es/docs/25aniversario/FerminSanchez.pdf>
- Vázquez, J., Hernández, J., Vázquez, J., Juárez, L., & Guzmán, C. (2017). El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo. *Revista Educación y Humanismo*, 19(33), 334-356. <https://doi.org/10.17081/eduhum.19.33.2648>
- Zabala, A. (2009). Desarrollo curricular de las competencias básicas. El ámbito común o de tutoría. *Aula de Innovación Educativa*, (180), 20-25. Recuperado de [http://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/media/cursos/escola\\_inclusiva/diee3/modul\\_4/au18005\\_zabala.pdf](http://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/media/cursos/escola_inclusiva/diee3/modul_4/au18005_zabala.pdf)

## 6.2. Referencias legales

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 106, de 4 de mayo de 2006, pp. 17158 a 17207. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858 a 97921. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12886>
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 52, de 1 de marzo de 2014, pp. 19349 a 19420. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf>
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 25, de 22 de enero de 2015, pp. 6986 a 7003. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 294, de 6 de diciembre de 2018, pp. 119788 a 119857. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/06/pdfs/BOE-A-2018-16673.pdf>

## 7.- ANEXOS

[Evidencia 1. Situación de aprendizaje de «Las plantas, parte de Canarias»](#)

[Evidencia 2. Informe final de curso. 1º de Primaria.](#)

[Evidencia 3. Programación de aula de «Números naturales hasta cuatro cifras: operaciones multiplicativas y resolución de problemas en el Loro Parque»](#)

[Evidencia 4. Situación de aprendizaje de «Los Juegos Olímpicos»](#)

[Evidencia 5. Situación de aprendizaje «Los ángulos» \(entorno virtual de aprendizaje\)](#)

[Evidencia 6. Libro electrónico \(e-Book\) de «Tecnología Educativa».](#)

[Evidencia 7. Entorno virtual de aprendizaje «England Countries and Interculturalism»](#)

[Evidencia 8. Práctica de «Localización de terremotos mediante triangulación».](#)

[Evidencia 9. PEP: «Kamishibai teatralizado: Leyendas de las Islas Canarias»](#)

[Evidencia 10. Libreta de prácticas de Didáctica de las Ciencias para la Educación Primaria.](#)

[Evidencia 11. Learning situation «What do you eat?»](#)

[Evidencia 12. Libreta de materiales didácticos y prácticas de Didáctica de la Numeración, la Estadística y el Azar.](#)

[Evidencia 13. Trabajo sobre la educación del siglo XXI.](#)

[Evidencia 14. Proyecto de investigación I.](#)

[Evidencia 15. Proyecto de investigación II.](#)

[Evidencia 16. Proyecto de intervención. Relación Familia-Escuela.](#)