

# Trabajo Fin de Máster

Pasión por saber enseñar

Passion for knowing to teach

*Autor/es*

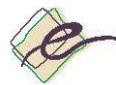
**M<sup>a</sup> Pilar Anía Melón**

*Director/es*

Jesús Cuevas Salvador

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Año 2019



**Resumen:**

El presente trabajo titulado "Pasión por enseñar", es una memoria del Máster en Profesorado de la Universidad de Zaragoza realizado durante el curso 2018-2019. El objetivo del trabajo es presentar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las competencias específicas y transversales adquiridas en dos de los trabajos de las asignaturas: Unidad Didáctica y actividades, y Proyecto de Innovación e Investigación. Para ello, se realiza un análisis del concepto de competencia, una síntesis y justificación teórica de los trabajos, así como, dos propuestas en base a la relación de estos dos proyectos. Finalmente, presenta una reflexión crítica del paso por el Máster y unas futuras líneas de mejora personal como docente.

**Palabras clave:** competencias específicas, competencias transversales, unidad didáctica, innovación, pensamiento crítico

**Abstract:**

The present work titled "Passion for teaching", is a memory of the Master in Teaching of the University of Zaragoza during the academic year 2018-2019. The aim of the work is to present the teaching-learning process through the specific and transversal competences acquired in two of the subject works: Didactic Unit and activities, and Innovation and Research Project. For this purpose, an analysis is made of the concept of competence, a synthesis and theoretical justification of the works, as well as two proposals based on the relationship between these two projects. Finally, it presents a critical reflection on the passage through the Master and some future lines of personal improvement as a teacher.

**Key words:** specific competences, transversal competences, didactic unit, innovation, critical thinking

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: EL MÁSTER Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL .....	5
2. JUSTIFICACIÓN .....	8
2.1. Fundamentación del proceso de enseñanza-aprendizaje por competencias en el contexto de la FP .....	8
2.1.1. Definición del concepto de competencia .....	8
2.1.2. La competencia en la Formación Profesional .....	10
2.1.3. La competencia en el Máster de Profesorado.....	12
2.2. Fundamentación de la selección de dos trabajos .....	15
2.2.1. Síntesis del trabajo 1 y justificación de su elección .....	16
2.2.2. Síntesis del trabajo 2 y justificación de su elección .....	18
3. REFLEXIÓN CRÍTICA .....	19
3.1. Fundamentación teórica y normativa de las competencias adquiridas para la docencia en Formación Profesional. ....	20
3.1.1. Fundamentación teórica 1.1. Contexto legal y social.....	21
3.1.2. Fundamentación teórica 1.2. El Diseño en educación .....	23
3.1.3. Fundamentación teórica 2.1. Motivación del alumnado .....	26
3.1.4. Fundamentación teórica 2.2. El proceso enseñanza-aprendizaje .....	28
3.2. Relación entre los dos proyectos: generación de nuevas ideas.....	30
3.2.1. Propuesta teórica 1. Unidad didáctica basada en el pensamiento crítico .....	31
3.2.2. Propuesta teórica 2. La innovación como herramienta metodológica .....	32
4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO.....	34
4.1. Conclusiones .....	34
4.2. Propuestas de futuro.....	36
5. BIBLIOGRAFÍA .....	37
5.1. Bibliografía .....	37
5.2. Normativa .....	39

## **1. INTRODUCCIÓN: EL MÁSTER Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

En el presente apartado, se pretende hacer una introducción del derecho de los individuos a un trabajo digno y a una educación cualificada, y su relación con la Formación Profesional que conocemos actualmente.

La Constitución Española (1978) reconoce en la sección de los derechos y deberes de los ciudadanos en su artículo 35 que, *“Todos los españoles tienen el deber de trabajar y el derecho al trabajo, a la libre elección de profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para satisfacer sus necesidades y las de su familia, sin que en ningún caso pueda hacerse discriminación por razón de sexo”*. De la misma manera, La Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1948), reconocen el derecho de todas las personas a un trabajo como base para tener una vida digna, como una oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente escogido o aceptado y como medio de protección social en condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo, y con salario justo. Por lo que, las personas tienen el derecho de tener un trabajo para poder realizarse social, económica y personalmente en unas buenas e igualitarias condiciones laborales.

Para la realización de un trabajo se requiere de formación técnica y profesional, y como, también reconoce la Constitución Española (1978) en la sección de los derechos fundamentales y de las libertades públicas en su artículo 27, *“Todos tienen derecho a la educación. Se reconoce la libertad de enseñanza”*. Por lo que, todos los ciudadanos tienen derecho a una educación cualificada que les servirá para desempeñar este derecho a tener un trabajo digno y desarrollarse a nivel social, económico y social.

Partiendo de la base de que todos los ciudadanos tenemos los mismos derechos en base a trabajo y educación, llega el momento de relacionar estos dos conceptos con la Formación Profesional que conocemos hoy en día. Sin embargo, comprender la Formación Profesional en España, su situación actual y los desafíos que debe afrontar, requiere echar la mirada al pasado y conocer las decisiones que se tomaron para diseñar el sistema que conocemos hoy en día y su relación con el ámbito laboral.

Ya en 1970, la Ley General de Educación (Ley 14/1970) estableció la enseñanza obligatoria hasta los 14 años e introdujo la Formación Profesional como formación reglada dentro del sistema educativo español, dividiendo dos niveles de formación profesional: de primer grado (FP I) y de segundo grado (FP II). Más adelante, la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo de 1990 (Ley Orgánica 1/1990), estableció la obligatoriedad de la relación de la Formación Profesional con las empresas. En 2006, la Ley Orgánica de Educación (Ley Orgánica 2/2006) incluye algunas variaciones en los contenidos de los ciclos formativos y se oferta la nueva modalidad de formación profesional dual en la que la formación se comparte entre el centro y la empresa. Por último, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa de 2013 (Ley Orgánica 8/2013), como modificación de la LOE y actualmente vigente, incorpora un nuevo nivel educativo de Formación Profesional Básica que permite la obtención de un título del sistema educativo y el acceso a los Ciclos Formativos de Grado Medio.

La incorporación y las modificaciones de la Formación Profesional en el sistema educativo español, permiten que se pueda tener una educación técnica y profesional de calidad que permita a los individuos tener una cualificación para desempeñar un trabajo. La Formación Profesional son los estudios más próximos a la realidad del mercado productivo y laboral ya que se basan en la necesidad de tener trabajadores cualificados y especializados en los distintos ámbitos profesionales y así, responder a la demanda del empleo, tal y como, se comenta en el art. 72 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

De esta manera, uno de los motivos que se exponen en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional es que, *“la cualificación profesional que proporciona esta formación sirve tanto a los fines de la elevación del nivel y calidad de vida de las personas como a los de la cohesión social y económica y del fomento del empleo”*. La cualificación profesional se define en la Ley 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional como *“el conjunto de competencias profesionales con significación en el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación, así como a través de la experiencia laboral”*. Por lo que, la Formación Profesional comprende un conjunto de acciones formativas que proporcionan a los individuos una buena calidad de vida, social y económica, y la capacidad de desempeñar diversas profesiones, así como, facilitar su acceso a un empleo cualificado. En el caso de la FP los niveles de cualificación profesional

que le corresponden son los siguientes: Nivel 1 (FP Básica), Nivel 2 (FP de Grado Medio) y Nivel 3 (FP de Grado Superior) (Instituto Nacional de las Cualificaciones, 2019).

Con el fin de ordenar el sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación, y responder con eficacia a las demandas sociales y económicas de las diversas modalidades formativas, nace la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. En ella, se hace gran mención a que la oferta formativa favorecerá a la formación a lo largo de la vida, de manera permanente y continua, respondiendo a las distintas expectativas y situaciones profesionales y personales de los individuos, así como, del sistema productivo.

Como resultado de esta tendencia a la modernización y mejora comprendidas en otros países de la Unión Europea, en esta Ley se incluye la creación del Sistema Nacional de Cualificaciones y de la Formación Profesional. Este Sistema se entiende como *“un conjunto de instrumentos y acciones necesario para promover y desarrollar la integración de ofertas de la formación profesional, mediante el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales”*, así como, *“promover y desarrollar la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales”* (INCUAL, 2019).

De esta manera, el Sistema Nacional de Cualificaciones y de la Formación Profesional y el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales se deben adaptar a las necesidades del mercado laboral, del sistema productivo y a las necesidades formativas nuevas que surgen en base a estas, y proponer así, un aprendizaje permanente que favorezcan al desarrollo social y profesional de las personas. Asimismo, para dar respuesta a las necesidades de cualificación, esta Ley se establece también los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad, referidas a las ofertas de formación profesional del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, ambos con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. De esta manera, se da lugar a los dos subsistemas de la formación profesional: la FP en el sistema educativo (Real Decreto 1147/2011) y la FP para el empleo, y formación no reglada (Real Decreto 694/2017) y experiencia laboral (Real Decreto 1224/2009).

Por lo que, la Formación Profesional no es sólo una opción formativa para el alumnado en el sistema educativo, sino que, se adapta al mercado laboral actual para que los estudiantes

puedan tener una educación de calidad, permanente y a lo largo de la vida, que les permita encontrar un empleo de manera exitosa y desarrollarse a nivel social, económico y personal. En esta misma línea, el Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, en sus distintas especialidades de Formación Profesional, permite crear docentes que estén capacitados para formar a alumnos cualificados de formación profesional que posteriormente se adherirán al mercado laboral, y así, continuar con esta oferta formativa clave tanto para el sistema educativo como para el entorno productivo en el que nos encontramos.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

En el presente apartado se va a exponer una conceptualización teórica del término de competencia, y su relación con la Formación Profesional y el Máster en Profesorado, así como, la síntesis y explicación de dos trabajos realizados durante el Máster que justifican la adquisición de las competencias establecidas.

### **2.1. Fundamentación del proceso de enseñanza-aprendizaje por competencias en el contexto de la FP**

Para realizar la fundamentación del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las competencias en el contexto de la Formación Profesional y su relación con el Máster, se realiza una definición del concepto de competencia, de la competencia en la Formación Profesional, y de la competencia en el Máster.

#### **2.1.1. Definición del concepto de competencia**

Antes de realizar una justificación teórica de las competencias en el contexto de la Formación Profesional y de su papel en el proceso de enseñanza aprendizaje, es necesario comprender este concepto de donde se contextualiza dentro del sistema educativo actual.

Por una parte, según el artículo 6 de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOE-LOMCE), la competencia es uno de los principales componentes del currículo, junto con los objetivos, los contenidos, la metodología, los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje. Por otra parte, esta misma ley define el concepto de competencia como *“la capacidad 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”* (LOE-LOMCE, 2013).

Desde una perspectiva semántica, la Real Academia Española (2019) define el concepto de competencia (del lat. *competentia*) como “pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado”. Sin embargo, se puede observar que a lo largo del tiempo las distintas instituciones, organizaciones y autores han desarrollado este concepto.

La UNESCO en el año 1996, en el Informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, estableció los primeros pilares para una educación fundamentada en competencias como pilar para la educación permanente del siglo XXI, basada en “aprender a conocer”, “aprender a hacer”, “aprender a ser” y “aprender a convivir”. Estos pilares aparecen en las distintas etapas de la educación y van unidos al concepto de una educación permanente y para toda la vida (Delors, 1996).

Más adelante, en el Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) de la OCDE, proporcionó un nuevo marco de competencias, en el cual se definió a la competencia como *“una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”* (OCDE, 2003). Por otro lado, según La Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006), la competencia se entiende como *“un conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes para una determinada situación”*. Del mismo modo, se entiende como competencias clave a todas aquellas que se basan en la realización personal, la inclusión social, la ciudadanía y el empleo.

Así pues, en esta misma línea Cano (2008) realiza una conceptualización del término más holística, cognitiva y amplia, ya que se debe entender a las competencias como capacidades amplias, que implican recursos tanto personales (conocimientos, procedimiento y actitudes), como de redes (bancos de datos, documentos), que se deben adaptar al contexto (tiempo, espacio). Por lo que, plantea que la competencia no tiene el objetivo de sumar conocimiento teóricos o prácticos, sino que es la suma de distintos saberes lo que crea un aprendizaje significativo.

Además, la Unión Europea en el programa de trabajo “Educación y Formación 2010” hizo hincapié en la necesidad de garantizar que los ciudadanos tuvieran las competencias necesarias para un aprendizaje permanente, y por ello, estableció un conjunto de competencias clave en el marco de referencia europeo que garantizasen una mayor flexibilidad para adaptarse a la evolución constante del entorno. Estas siete competencias son las que aparecen en la 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, siendo las siguientes:

- Comunicación lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología
- Competencia digital
- Aprender a aprender
- Competencias sociales y cívicas
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- Conciencia y expresiones culturales.

Por lo que, las competencias integran tres tipos de conocimiento. La primera tiene un carácter conceptual (saber) ya que se compone por teorías, conceptos, principios, datos y hechos, es decir, un conocimiento teórico en un campo académico. El segundo se compone por la adquisición de destrezas (saber hacer) en lo relativo a la acción física o mental, es decir, una aplicación práctica del conocimiento. La tercera tiene un carácter eminentemente social y cultural (saber ser) ya que implica un conjunto de actitudes y valores como forma de percibir y vivir (Orden ECD/65/2015).

### **2.1.2. La competencia en la Formación Profesional**

Sin embargo, este enfoque competencial ya es habitual en las titulaciones de Formación Profesional en la que se establecen la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales de los distintos perfiles profesionales y de cada título de formación profesional. De esta manera, en el artículo 7 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, se presentan los elementos que definen el perfil profesional de cada una de las enseñanzas:

“a) La competencia general. Describe las funciones profesionales más significativas del perfil profesional. Tomará como referente el conjunto de cualificaciones profesionales y las unidades de competencia incluidas. En los cursos de especialización, la competencia general podrá estar referida al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales; b) Las competencias profesionales, personales y sociales. Describen el conjunto de conocimientos, destrezas y competencia, entendida ésta en términos de autonomía y responsabilidad, que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social” (RD 1147/2011).

De esta manera, según el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la formación profesional del sistema educativo en su Anexo II “Competencias básicas relacionadas con el acceso a los ciclos formativos de Grado Medio”, se establecen competencias básicas propias para el acceso a los diferentes niveles de Formación Profesional, como se muestra en la siguiente Tabla 1:

Tabla 1. Las competencias básicas de acceso a los ciclos formativos de Grado Medio y Grado Superior.

FP DE GRADO MEDIO	FP DE GRADO SUPERIOR
Tratamiento de la información y competencia digital	Tratamiento de la información y competencia digital
Competencia en comunicación lingüística	Competencia en comunicación lingüística.
Competencia Matemática	
Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
Competencia social y ciudadana	Competencia social y ciudadana

Fuente: Real Decreto 1147/2011. Elaboración propia (2019)

Por otra parte, el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, establece una serie de competencias y contenidos de carácter transversal para la Formación Profesional Básica, siendo los siguientes:

- Trabajo en equipo

- Prevención de riesgos laborales
- Emprendimiento y actividad empresarial
- Orientación laboral
- Medio ambiente y promoción de la actividad física y dieta saludable
- Comprensión lectora, expresión oral y escrita
- Comunicación audiovisual
- Tecnologías de la comunicación
- Educación cívica y constitucional
- Igualdad

En el ámbito local, la ley que regula los ciclos formativos de formación profesional es la ORDEN de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón, la cual realiza la estructura básica que deben de seguir los currículos, su ámbito de aplicación, los objetivos de estas enseñanzas y la contextualización de la Comunidad Autónoma, entre otros.

Durante la realización el Prácticum II y III, se pudieron observar de manera práctica y presencial las competencias del ciclo de grado medio de “Técnico en Actividades Comerciales”. Según la ORDEN de 26 de noviembre de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Actividades Comerciales para la Comunidad Autónoma de Aragón, la competencia general es: *“desarrollar actividades de distribución y comercialización de bienes y/o servicios, y en gestionar un pequeño establecimiento comercial, aplicando las normas de calidad y seguridad establecidas y respetando la legislación vigente”*. Así como, las competencias profesionales, personales y sociales que aparecen en el Anexo I, apareciendo en negrita aquellas pertenecientes al módulo de Aplicaciones Informáticas para el comercio, donde se realizaron los Prácticum II y III.

### **2.1.3. La competencia en el Máster de Profesorado**

Una vez establecido el contexto del término de competencia y de su relación con la Formación Profesional, no debemos olvidarnos que las propias enseñanzas del Máster están igualmente reguladas en base a este mismo sistema de competencias. En primer lugar, en la Orden ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los

requisitos para la verificación los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, se exponen y definen las distintas competencias del Máster en Profesorado (Anexo II).

Todas estas competencias se ven reflejadas en las competencias específicas del Máster de la Universidad de Zaragoza, y siendo las que adquieren los titulados al finalizar su etapa educativa en él. En este caso, se agrupan en 5 competencias específicas, como se muestran en la siguiente Tabla 2:

Tabla 2. *Competencias específicas del Máster en Profesorado*

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÁSTER EN PROFESORADO
1. <b>Contexto de la actividad docente:</b> Integrarse en la profesión docente, comprendiendo su marco legal e institucional, su situación y retos en la sociedad actual y los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente, e integrarse y participar en la organización de los centros educativos y contribuir a sus proyectos y actividades.
2. <b>Interacción y convivencia en el aula:</b> Propiciar una convivencia formativa y estimulante en el aula, contribuir al desarrollo de los estudiantes a todos los niveles y orientarlos académica y profesionalmente, partiendo de sus características psicológicas, sociales y familiares.
3. <b>Procesos de enseñanza-aprendizaje:</b> Impulsar y tutorizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, de forma reflexiva, crítica y fundamentada en los principios y teorías más relevantes sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y cómo potenciarlo.
4. <b>Diseño curricular e instruccional y organización y desarrollo de las actividades aprendizaje:</b> Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación en las especialidades y materias de su competencia.
5. <b>Evaluación y mejora de la docencia:</b> Evaluar, innovar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza en el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro.

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

De la misma manera, se proponen 10 competencias transversales que el alumnado debe adquirir y desarrollar en la Tabla 3.

Tabla 3. *Competencias transversales del Máster en Profesorado*

COMPETENCIAS TRANSVERSALES DEL MÁSTER EN PROFESORADO
1. Capacidad de reflexión en los ámbitos personal, intelectual y social
2. Capacidad de integrar y aplicar los conocimientos para la formación de juicios y la resolución de problemas.
3. Desarrollo de la autoestima.
4. Capacidad para el autocontrol.
5. Desarrollo de la automotivación.
6. Desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo.
7. Capacidad de comunicar ideas y razonamientos a diversos tipos de públicos.
8. Capacidad para la empatía.
9. Capacidad para ejercer el liderazgo.
10. Capacidad para trabajar cooperativamente con los compañeros y otras personas.

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Asimismo, la ANECA en la Memoria de la Universidad de Zaragoza (2009), menciona cuatro competencias que se les deben asignar al profesorado, relacionadas con las que incluye la Orden ECD/65/2015, incluyendo un cuarto saber: “saber aprender”. Las cuatro competencias que debe adquirir el profesorado en su formación son las siguientes:

- Saber: conocimientos sobre la especialidad, psicología educativa, el currículo específico de la especialidad, metodología, didáctica, evaluación, atención a la diversidad y organización de los centros, entre otros.
- Saber ser/ saber estar: relacionada con el ámbito socio-afectivo y los valores (inteligencia emocional, resolución de conflictos, relaciones con la comunidad educativa, habilidades sociales, etc.).
- Saber hacer: resolver restos, crear respuesta, ser coherentes, transmitir y articular de manera adecuada la formación teórica y la práctica en los distintos contextos, entre otros.
- Saber aprender: basada en la innovación e indispensable para un profesorado capaz de actualizar sus conocimientos de modo continuo.

Por otro lado, es necesario añadir que tal y como indica la Unión Europea en el Diario Oficial de la UE del 12.12.2007:

*“el profesorado rinde un servicio de considerable importancia social: los profesores desempeñan un papel fundamental para que las personas puedan descubrir y cultivar sus talentos y alcanzar su potencial de desarrollo personales, así como ayudarlas a adquirir el complejo abanico de conocimiento, habilidades y*

*competencias clave que necesitarán como ciudadanos a lo largo de su vida personal, social y profesional” (Universidad de Zaragoza, 2009).*

Por lo que, los profesores y, por ende, los futuros docentes, necesitan adquirir sus propias competencias claves para poder trasmitírselas a los alumnos y poder contribuir, así, a una mejora continua de la educación. Los profesores no sólo necesitan desarrollar competencias profesionales, sino que las personales son un requerimiento indispensable para la educación de una sociedad tan compleja como la nuestra. Por lo que, para podernos convertir en profesores del siglo XXI necesitamos formarnos en todas aquellas competencias que nos permitan formar a generación futuras preparadas para afrontar los distintos retos que se les propongan, ayudados por competencias adquiridas en base a la reflexión, la resolución de problemas, la capacidad de liderazgo y cooperación, entre otras.

## 2.2. Fundamentación de la selección de dos trabajos

En el transcurso del Máster se han realizado multitud de trabajos de las diferentes asignaturas, y en cada uno de ellos, se han podido adquirir una serie de competencias, tanto específicas como transversales, de una manera multidisciplinar en la mayoría de los casos. Sin embargo, entre todos los trabajos destacan dos ellos por ser los más completos en materia de la adquisición de las competencias que propone el Máster en Profesorado, siendo: el Proyecto de Investigación e Innovación, para la asignatura de Evaluación e innovación docente e investigación educativa, y la Unidad Didáctica de Agencias de Viajes y Gestión de Eventos, para la asignatura de Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje. De esta manera, los dos trabajos en los que se va a centrar el estudio se resumen en la Tabla 4.

Tabla 4. Resumen de los trabajos a analizar.

Código	Nombre	Semestre	Créditos	Proyecto	Competencias
68553	Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de la Admón, Comercio, Hostelería, Informática y F.O.L.	2º	4.0 ECTS	Unidad didáctica 4. Marketing-Mix Turístico: El producto	C.E. <sup>1</sup> 1 C.E. 2 C.E. 4
68578	Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Admón, Comercio, Hostelería, Informática y F.O.L.	2º	3.0 ECTS	¡Pensamiento crítico! Activar la motivación y el proceso de enseñanza-aprendizaje	C.E. 1 C.E. 3 C.E. 5

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

<sup>1</sup> C.E.: Competencia Específica del Máster de Profesorado

### 2.2.1. Síntesis del trabajo 1 y justificación de su elección

El primer trabajo pertenece a la asignatura de Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de la Admón, Comercio, Hostelería, Informática y F.O.L. y versó en la realización de una Unidad Didáctica de una de las familias profesionales de la especialidad, y la explicación detallada de tres de sus actividades. Además, una de estas actividades se pudo exponer y realizar en una de las clases. El trabajo se titula: “Unidad Didáctica 4. Marketing-Mix Turístico: El producto” (Anexo III).

Por una parte, la Unidad Didáctica realizada se elaboró de manera individual, y consistió en la realización de todos los apartados de una unidad didáctica para el módulo de Marketing Turístico, perteneciente al ciclo de Técnico Superior en Agencias de Viajes y Gestión de Eventos. Para ello, se proporcionó un guion para la realización del trabajo que contenía los puntos que se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. *Contenido de la Unidad Didáctica y puntos a seguir.*

CONTENIDO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	
1.	Introducción y justificación
2.	Bloque didáctico al que pertenece y relación con otros temas
3.	Resultados de aprendizaje y contenidos mínimos
4.	Contenidos de la unidad detallados
5.	Temporalización
6.	Metodología didáctica en esta unidad de trabajo
7.	Recursos didácticos
8.	Actividades de aula
9.	Actividades complementarias
10.	Medidas de atención a la diversidad
11.	Evaluación

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

La elaboración de la Unidad Didáctica se realizó de manera paralela a la Programación Didáctica de la asignatura de Diseño Curricular. La programación versaba sobre el mismo ciclo y módulo que la unidad, lo que ayudó a su correcta realización. Por otra parte, se tuvo que entregar tres de las actividades propuestas en la Unidad Didáctica de manera detallada y argumentada. Para ello, se elaboró una ficha de actividad con cada una de las actividades (Anexo IV). En ellas aparecían los apartados que se exponen en la Tabla 6. Además, se nos dio la oportunidad de realizar una de las actividades a nuestra clase del Máster, y presentarla a nuestros compañeros.

Tabla 6. *Apartados que se cumplieron en las fichas de actividad.*

APARTADOS DE LA FICHA DE ACTIVIDAD	
1.	Ciclo
2.	Módulo
3.	Unidad didáctica
4.	Código del módulo
5.	Nombre de la actividad
6.	Número de actividad
7.	Fecha de realización
8.	Duración de la actividad
9.	Número de alumnos
10.	Tipo de actividad
11.	Resultados de aprendizaje vinculados a la actividad
12.	Metodología
13.	Contenidos de la actividad
14.	Procedimientos que se trabajan
15.	Actitudes de que se trabajan
16.	Objetivos de la actividad
17.	Materiales de la actividad
18.	Desarrollo y temporalización de la actividad
19.	Evaluación de la actividad

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

La realización de este trabajo, tanto de la Unidad Didáctica como de las actividades, han resultado fundamentales para mi aprendizaje durante el Máster, ya que he podido aplicar conocimientos adquiridos en varias asignaturas, como los siguientes:

- 1) Consulta de la normativa
- 2) Organización de los contenidos
- 3) Temporalización de las distintas sesiones
- 4) Revisión de los procesos de enseñanza-aprendizaje
- 5) Aplicación de la TIC en el aula
- 6) Fomento de la creatividad

Además, la realización de una buena unidad didáctica, programación y realización de actividades en el aula son muy importantes para cualquier futuro docente de Formación Profesional, y de otras especialidades, ya que le ayuda a planificar y temporalizar la actuación didáctica.

### **2.2.2. Síntesis del trabajo 2 y justificación de su elección**

El segundo trabajo pertenece a la asignatura de Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Admón, Comercio, Hostelería, Informática y F.O.L., y versó en la realización de un trabajo de investigación e innovación docente. El trabajo se fundamentó en el pensamiento crítico, en la metodología del aprendizaje basada en el pensamiento, y en su influencia en la motivación del alumnado y en su proceso de enseñanza-aprendizaje, titulándose: “¡Pensamiento Crítico! Activar la motivación y el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Anexo V). Esta investigación se realizó en dos fases distintas, que culminaron con la realización de una presentación académica y un poster científico.

En la primera fase, se presentó un proyecto de innovación e investigación que incluía los apartados que aparecen referenciados en la Tabla 7, así como, se plantearon el resto de los puntos de la investigación. Esta primera fase permitió diseñar y prototipar la investigación e innovación que se iba a realizar en el Prácticum III. En la segunda fase, se pudo llevar a la práctica el proyecto de investigación planteado en la primera fase en el módulo de Aplicaciones Informáticas, perteneciente a Grado Medio, durante el Prácticum III. Con la realización de la innovación se pudieron extraer una serie de resultados que nos permitió apoyar la hipótesis planteada versada en el pensamiento crítico. Finalmente, se realizó una presentación de 15 minutos y con un tribunal simulado por los compañeros para presentar el trabajo de innovación e investigación, así como, se presentó en las Jornadas del Aula al Máster un póster científico de la investigación (Anexo VI).

Tabla 7. Apartados de la fase 1 y fase 2 del proyecto de innovación.

Primera fase del proyecto	1. Introducción	
	2. Justificación	
	3. Objetivos	
	4. Marco teórico	
	5. Diseño de la investigación	Formulación de hipótesis Variable independiente Variables dependientes e indicadores
Segunda fase del proyecto	6. Trabajo de Campo- Practicum III	Población objeto de estudio
		Análisis de la muestra
		Diseño final de la innovación
		Implementación de la innovación en el aula
		Evaluación del impacto de la implementación de la innovación en el aula
	7. Tratamiento-codificación y tabulación de los datos cuantitativos y cualitativos	
	8. Análisis e interpretación	
	9. Conclusiones	
	10. Limitaciones y futuras líneas de investigación	

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

En mi opinión, la realización de este trabajo permitió a los alumnos acercarse a la realidad investigadora y se tuvo la oportunidad de aplicar una innovación a un aula real. Además, una vez conocida la realidad del centro y de la clase se tuvo que adaptar la actividad a los alumnos, así como, se potenció su espíritu crítico, se aumentó su motivación y mejoró los procesos de enseñanza-aprendizaje. Considero que la competencia investigadora e innovadora es importante para todo aquel que se quiera dedicar a la docencia, e incluso para otras profesiones. La investigación te permite planificar, organizar y sintetizar ideas de una manera ordenada y clara, lo que, es fundamental para un buen docente. Esta asignatura ha permitido adquirir algunas competencias que no se había podido adquirir durante el Máster, y se ha podido aplicar, a su vez, conocimientos adquiridos en otras asignaturas que se comentarán posteriormente.

### 3. REFLEXIÓN CRÍTICA

Como se ha comentado en el apartado anterior, los dos trabajos seleccionados (Unidad Didáctica y Proyecto de Innovación e Investigación) se consideran dos trabajos que han ayudado a adquirir las competencias del Máster. Los dos trabajos son muy diferentes entre sí. Por un lado, la Unidad Didáctica en conjunto con las tres actividades, resulta un trabajo

más práctico y cercano a la práctica docente, ya que ayuda a planificar y temporalizar las acciones que se han de llevar a cabo en el aula. Por otro lado, el Proyecto de Innovación e Investigación es un trabajo más teórico, pero con un aspecto clave y esencial para la docencia: la innovación, y que ayuda, a reflexionar sobre cómo mejorar el sistema educativo y sobre qué prácticas se pueden llevar a cabo. Por lo que, a continuación, se presentan algunas sinergias y fundamentaciones de ambos trabajos, y la justificación de por qué estos dos trabajos han ayudado a adquirir las competencias del Máster.

### 3.1. Fundamentación teórica y normativa de las competencias adquiridas para la docencia en Formación Profesional.

En la Tabla 8 se muestran los dos trabajos seleccionados y las competencias específicas y transversales que fundamentalmente se adquirieron con su realización. En el caso del trabajo 1 (Unidad Didáctica), se adquirieron las competencias específicas 1, 3 y 4, y las competencias transversales 5, 8 y 9. Mientras que en el caso del trabajo 2 (Proyecto de Innovación e Investigación) se adquirieron fundamentalmente las competencias específicas 2, 3 y 5, y las competencias transversales 1, 2 y 7. Además, la adquisición de estas competencias se vio ayudada por otras asignaturas del Máster.

Tabla 8. *Relación entre competencias y asignaturas en la fundamentación de teorías para la didáctica en FP*

TRABAJO	COMPETENCIA	ASIGNATURA	NOMBRE DE LA TEORÍA
UNIDAD DIDÁCTICA Y DISEÑO DE ACTIVIDADES	<b>Competencias específicas:</b> - (1) Contexto de la actividad docente - (2) Interacción y convivencia en el aula  <b>Competencias transversales:</b> - (8) Capacidad para la empatía - (9) Capacidad para ejercer liderazgo	- Contexto de la actividad docente - Diseño curricular - Interacción y convivencia en el aula - Procesos de enseñanza-aprendizaje - Prevención y resolución de - El Sistema Nacional de Cualificaciones y FP conflictos	1. El contexto legal y social de la educación
	<b>Competencias específicas:</b> - (4) Diseño curricular e instruccional, y organización y desarrollo de actividades de aprendizaje  <b>Competencias transversales:</b> - (5) Desarrollo de la automotivación	- Diseño curricular - Diseño, organización y desarrollo de actividades - Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en FP - El Sistema Nacional de Cualificaciones y FP conflictos - TIC	2. El diseño en la educación

<b>PROYECTO DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN</b>	<b>Competencias específicas:</b> - (2) Interacción y convivencia - (5) Evaluación y mejora de la docencia	- Evaluación e innovación docente e investigación educativa - Practicum II y III - Interacción y convivencia en el aula	3. La motivación del alumnado
	<b>Competencias transversales:</b> - (1) Capacidad de reflexión en los ámbitos personal, intelectual y social - (7) Capacidad de comunicar ideas y razonamientos a diversos tipos de públicos	- Procesos de enseñanza-aprendizaje - Diseño de actividades	
	<b>Competencias específicas:</b> - (3) Procesos de enseñanza-aprendizaje - (5) Evaluación y mejora de la docencia	- El entorno productivo - Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en FP - Procesos de enseñanza-aprendizaje	4. El proceso de enseñanza-aprendizaje
	<b>Competencias transversales:</b> - (1) Capacidad de reflexión en los ámbitos personal, intelectual y social - (2) Capacidad de integrar y aplicar los conocimientos para la formación de juicios y la resolución de problemas	- Evaluación e innovación docente e investigación educativa - Practicum II y III	

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

### **3.1.1. Fundamentación teórica 1.1. Contexto legal y social**

En la Unidad Didáctica se han adquirido dos competencias estrechamente relacionadas: (1) contexto de la actividad docente e (2) interacción y convivencia en el aula. La primera competencia es una competencia esencial dentro del Máster, ya que nos ayuda a integrarnos en nuestra futura profesión docente. La segunda competencia, hace referencia a la convivencia y a la orientación académica y profesional, partiendo de sus características psicológicas, sociales y familiares. Para la realización de este trabajo se ha debido de comprender el marco legal e institucional tanto de los centros como del currículo. Además, se ha debido de establecer un contexto social y familiar del centro y del aula para poder adaptar la unidad al alumnado y a sus características. Desde esta perspectiva, podemos diferenciar dos tipos de contextos e interacciones: un contexto legal, institucional y de organización de los centros y del sistema educativo, y un contexto social, en las que se estudian las interacciones sociales y de las características del alumnado y del centro.

Para el contexto legal, ha sido esencial asignaturas como “Contexto de la Actividad Docente” en la parte Didáctica y Organización Escolar (D.O.E.), en la que se contextualización las distintas leyes de educación, los documentos de un I.E.S. y de un

C.I.P.F.P., la estructura del sistema educativo, y la forma de tomar decisiones, entre otros. Así como, la asignatura del “Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional”, donde se expuso la estructura y las características de la oferta educativa en FP, el Sistema Nacional de Cualificaciones y FP, y el Proceso de Evaluación y Acreditación de Competencias (PEAC). Y la asignatura de “Diseño Curricular de Formación Profesional”, donde se manejaron y se expusieron también las distintas leyes y normativas en el sistema educativo. Todas estas leyes quedan recogidas en la Tabla resumen número 9, en la que se diferencian por su nivel de actuación: nacional y autonómico. Por lo que, estas asignaturas fueron esenciales para realizar la Unidad Didáctica y poder adquirir la competencia relacionada con el contexto más legal y normativo del sistema educativo.

Tabla 9. *Resumen del contexto legal y normativo adquirido en el Máster*

<b>Legislación Nacional</b>	Real Decreto 83/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento orgánico de los institutos de educación secundaria.
	Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional
	Real Decreto 1128/2003 Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
	Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros Integrados de Formación Profesional.
	Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ordenación general de la FP del sistema educativo.
	Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo.
	Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral.
	Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
	Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral	
<b>Legislación Autonómica</b>	Orden de 11 de noviembre de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula el procedimiento para la elaboración y aprobación del Plan de Convivencia escolar en los centros educativos públicos y privados concertados de la Comunidad autónoma de Aragón.
	Orden de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
	Orden de 18 de mayo de 2015, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte por la que se aprueban las Instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los Institutos de Educación Secundaria de la Comunidad Autónoma de Aragón.
	Decreto 80/2016, de 14 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Centros Públicos Integrados de Formación Profesional dependientes del Departamento de Educación, Cultura y Deporte.
	Decreto del Gobierno de Aragón que desarrolla cada uno de los ciclos formativos de FP en Aragón en su configuración definitiva

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Para el contexto más social, la unidad didáctica se vio apoyada con asignaturas como “Contexto de la Actividad Docente” en la parte de Psicología Social, la asignatura de “Interacción y Convivencia en el Aula”, y la asignatura de “Prevención y resolución de conflictos”. En ellas, se vieron conceptos muy importantes para la contextualización y el entendimiento de las interacciones y relaciones de los alumnos como: la educación emocional, las inteligencias múltiples de Howard Gardner, la sociedad de la información y sus nuevas necesidades, las distintas formas de socialización, las configuraciones familiares de los alumnos y las relaciones entre iguales, la multiculturalidad, las relaciones de género, la psicología evolutiva como las fases de Piaget, y la psicología social del alumno con conceptos como los roles, la influencia social, los modelos de grupo como el de Bennis y Shepard (1959), Torrego (2003) y Brunet y Negro (1991), y el liderazgo como el modelo de Lewin (1939). Por lo que, estas asignaturas ayudaron a realizar el contexto más social de la unidad didáctica, en la que se pudo hacer un trabajo de empatía y de introspección para entender qué necesidades tienen los alumnos, cómo se les puede motivar, cómo se sienten, qué inquietudes tienen, cómo trabajar las distintas inteligencias o cómo fomentar la buena relación del grupo del aula.

Por lo que, tal y como ya destacaban las teorías constructivistas de Piaget y Vygotsky, el contexto social y cultural en el que se mueven los alumnos tiene gran influencia en el conocimiento, y el docente tiene un gran papel esencial en esta construcción del aprendizaje, ya que debe de potenciar esta interacción social y conocer sus interrelaciones y características (Vygotsky, 1979).

Gracias a todas estas asignaturas, y a la realización de la unidad, se pudo adquirir y trabajar competencias transversales relacionadas con la empatía y el liderazgo, para poder realizar una unidad que motive y mantenga la atención del alumno, a la vez, que aprenda los conceptos estipulados por el currículo. Así como, durante la realización de las distintas fases del Prácticum se pudo observar y aplicar lo aprendido tanto en el centro como en el aula.

### **3.1.2. Fundamentación teórica 1.2. El Diseño en educación**

Otra de las competencias adquiridas con la Unidad fue la de “Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa de actividades” (competencia específica nº4). En los procesos de enseñanza aprendizaje, esta competencia es clave ya que se debe realizar un estudio, análisis y reflexión sobre qué teorías queremos fundamentar el diseño de este proceso para

que el alumno adquiriera todas las competencias. Esta competencia del Máster se puede dividir en tres grandes bloques relacionados a tres áreas temáticas distintas.

Por una parte, el bloque relacionado con el Diseño Instruccional, que se ha podido ver en asignatura como “Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje”. El diseño instruccional se ha definido por varios autores a lo largo del tiempo, pero se puede definir como *“la ciencia de creación de especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación y mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje de pequeñas y grandes unidades de contenidos, en diferentes niveles de complejidad”* (Berger y Kam (1996) en Belloch, 2017). En ella se han podido adquirir conocimientos en base a las teorías de aprendizaje y paradigmas (teorías conductistas, cognitivistas, constructivistas, conectivistas), diferentes metodologías (gamificación, aprendizaje basado en proyectos, metodologías cooperativas, etc.), autores (Piaget, Pavlov, Vygotsky, Bruner, Ausubel, Skinner, entre otros), y modelos de diseño instruccional (modelo de W.Dick y L.Carey, modelo de Robert Gagné, modelo motivacional de John Keller y el modelo de Gagné y Briggs). En la siguiente Tabla 10 se propone una relación de las principales teorías del aprendizaje, modelos de diseño instruccional y metodologías:

Tabla 10. *Relación de teorías del aprendizaje, modelos de diseño instruccional y metodologías.*

Teorías y paradigmas del aprendizaje	Modelos de diseño instruccional	Metodologías
<b>Conductismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Dick y Carey</li> <li>Modelo de Robert Gagné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Método expositivo y sumativo</li> <li>Resolución de ejercicios y problemas</li> </ul>
<b>Constructivismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Jonassen</li> <li>Modelo ASSURE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wikis, blogs, redes sociales (TICs)</li> <li>Aprendizaje Basado en el Pensamiento</li> <li>Aprendizaje por descubrimiento</li> <li>Aprendizaje cooperativo</li> </ul>
<b>Cognitivismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Robert Gagné</li> <li>Modelo de Gagné y Briggs</li> <li>Modelo motivacional de Keller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de casos</li> <li>Aprendizaje basado en problemas</li> <li>Aprendizaje basado en proyectos</li> </ul>

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Por otra parte, el bloque relacionado con el Diseño Curricular, adquirido gracias a asignaturas como “Sistema Nacional de Cualificaciones en FP”, y “Diseño Curricular en FP”, ha permitido contextualizar el sistema educativo en base a la Formación Profesional.

Gracias a estas asignaturas, también se han podido aproximarse a la normativa legal de las cualificaciones profesionales y de la FP, así como, a la acreditación de competencias. Además, se ha podido realizar una base de una programación didáctica para un ciclo formativo, en la que se ha podido aplicar otros contenidos adquiridos en el Máster como: la introducción y contextualización, la metodología, los contenidos, las unidades didácticas, las actividades, las medidas de atención a la diversidad o la evaluación.

Por último, las relacionadas con la organización y el diseño de actividades de aprendizaje, como se ha podido ver en la asignatura de “Diseño, organización y desarrollo de actividades”. En esta asignatura como ya se ha comentado anteriormente, se han contextualizado el diseño de actividades, diferenciando las distintas tipologías, como se muestra en la Tabla 11, la definición de los objetivos, de las distintas metodologías y de su relación con los contenidos.

Tabla 11. *Tipologías de actividades y relación de sus objetivos.*

TIPOLOGÍAS DE ACTIVIDADES	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexionar</li> <li>• Activar conocimientos previos</li> <li>• Motivar al alumnado</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de aprendizajes significativos</li> <li>• Consolidación del conocimiento</li> </ul>
<b>Refuerzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar en los contenidos con mayor dificultad</li> </ul>
<b>Ampliación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar en aspectos específicos</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar de forma objetiva el trabajo del alumnado</li> </ul>
<b>Autoevaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el trabajo realizado por el propio alumnado</li> <li>• Conocer su progresión</li> </ul>
<b>Recuperación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superar las materias o contenidos suspendidos</li> </ul>
<b>Complementarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementar y ampliar los contenidos curriculares</li> </ul>
<b>Extraescolares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar la apertura del centro a su entorno</li> <li>• Realizar una formación integral del alumnado</li> </ul>

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Todo ello, nos ha permitido adquirir una de las competencias transversales: la automotivación. Este concepto se puede definir como *“un proceso de auto-regulación asociado al esfuerzo, bien sea preventivo o de corrección de la desmotivación”* (Navarro y De Quijano, 2003, en Martínez, 2011). El esfuerzo realizado tanto en los trabajos de las asignaturas como en clase y el Prácticum en base a este concepto de diseño, han producido

un efecto de automotivación, ya que la realización de estos trabajos supone un gran acercamiento a la profesión docente y se puede ver fácilmente su aplicación y resultado.

### 3.1.3. **Fundamentación teórica 2.1. Motivación del alumnado**

El Proyecto de Innovación e Investigación ayudó a adquirir varias competencias de manera simultánea. En este caso, (2) Interacción y convivencia y (5) Evaluación. Se aplicaron todos aquellos conocimientos adquiridos en asignaturas en base a la interacción y convivencia del alumnado, y de los procesos de evaluación e innovación. Así como, se adquirieron las competencias transversales de: reflexión en los ámbitos personal, intelectual y social, y la capacidad de comunicar ideas y razonamientos a diversos tipos de públicos.

Por una parte, en la asignatura de “Interacción y convivencia en el aula” se introdujo el concepto de motivación y de sus dos tipologías: intrínseca y extrínseca, unidos a los conceptos de autoestima y autoconcepto. Para ello se comentó que para fomentar las metas intrínsecas del alumno y del aprendizaje, se debe fomentar la autonomía, proponer tareas interesantes para el alumno, adecuar los objetivos y transmitir la utilidad, y propiciar un buen clima en el aula y buenas relaciones interpersonales. Por otro lado, en la asignatura de “Procesos de enseñanza-aprendizaje” se introdujo los tres principios de motivación de Daniel Pink: autonomía, deseo de mejorar y aportar algo más grande que yo, así como, el ciclo de la motivación (Ilustración 1) y la pirámide de las necesidades de Maslow (autorrealización, reconocimiento, afiliación, seguridad y fisiología).



Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Por otra parte, en la asignatura de “Evaluación e Innovación Docente”, se realizó un análisis y reflexión de los problemas principales de la educación actual y de los alumnos. Uno de los problemas que se quiso abordar fue el de la necesidad de reflexionar sobre la disposición del pensamiento crítico y su aplicación en la vida cotidiana en la sociedad de la información que vivimos (Tobar y Malcúe, 2012), y la falta de motivación del alumnado (Martín, 2014). Por lo que, se investigó cómo activar la motivación a través del pensamiento crítico, en base al modelo de motivación de Eccles y Wigfield (recuperado de Valenzuela y Nieto, 2008), y la metodología del aprendizaje basado en el pensamiento de Robert Swart (Swartz, Costa, Barry, Reagan y Kallick, 2013). Ya que, tal y como dice Tapia (1997) la motivación índice en la forma de pensar y en el aprendizaje de los alumnos, por lo que estos dos conceptos están estrechamente relacionados.

Todos estos conceptos se presentaron unidos a las estrategias para impulsar la motivación del alumno como: potenciar el respeto y el interés, la utilización de refuerzos, crear clases interactivas, tener empatía con los alumnos y hacer una evaluación que estimule el interés y el esfuerzo por aprender y no sólo por aprobar. Respecto a este último término, el de evaluación, se trabajó en las asignaturas de “Evaluación e Innovación”, “Procesos de enseñanza-aprendizaje”, y “Diseño de actividades”.

Según Maccario (1989) la evaluación es *“el acto que consiste en emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un alumno, con el fin de tomar una decisión”*. Algunas de las utilidades para los alumnos, como se introdujo en varias de estas asignaturas, son: el conocimiento de sus progresos y sus limitaciones, incentivar su aprendizaje y aprender técnicas de evaluación. Como se ha comentado anteriormente y según la teoría de John Biggs del alineamiento constructivo, la evaluación puede estimular el interés por aprender, y, por tanto, la motivación del alumno. Por lo que, se debe seleccionar la correcta forma de evaluar para cada situación. En la asignatura de “Procesos de enseñanza-aprendizaje” y en “Diseño de actividades”, se introdujeron los distintos tipos de evaluación, como se muestra en la Tabla 12, distintos criterios para seleccionar los instrumentos de evaluación y los distintos instrumentos de medida (pruebas abiertas, cerradas, observación o producciones).

Tabla 12. *Tipos de evaluación.*

PARA QUÉ	Control	Sumativa	Formativa
CÓMO	Criterial	Estadística	Personalizada
CUÁNDO	Inicial	Continua	Final
QUÉ	Alumnos	Currículum	Profesorado
QUIÉN	Interna	Mixta	Externa

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

En el trabajo de “Evaluación e Innovación” se tuvo que realizar una evaluación de la actuación del proyecto en base a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a la motivación. Por lo que, se tuvo que seleccionar un tipo de evaluación que motivase al alumnado, despertase su interés y propiciase la adquisición de conocimientos, así como, una evaluación y medición de la innovación en la que se utilizaron pruebas abiertas, pruebas cerradas, y escalas de observación, y rúbricas.

Por último, durante el Prácticum III se realizó una actividad basada en este Aprendizaje Basado en el Pensamiento, y se expusieron los resultados y la evaluación durante una de las sesiones de clase. Por lo que, se tuvo que reflexionar sobre qué tipo de actividades y evaluación podían motivar al alumnado, y sobre cómo habían influido en ellos, así como, se tuvo que trabajar las habilidades comunicativas tanto en la propia sesión como en la exposición de los resultados.

### **3.1.4. Fundamentación teórica 2.2. El proceso enseñanza-aprendizaje**

Las otras competencias que se adquirieron con este trabajo fueron la relacionada con los (3) Procesos de enseñanza-aprendizaje, y la (5) Evaluación, así como, las competencias transversales de reflexión y la capacidad de integrar y aplicar los conocimientos para la formación de juicios y la resolución de problemas.

En varias asignaturas como “Procesos de enseñanza-aprendizaje”, “Fundamentos del diseño instruccional” y “Evaluación e Innovación”, se ha introducido el concepto de aprendizaje significativo de Ausubel. El aprendizaje significativo es la utilización de los conocimientos previos para construir un nuevo aprendizaje, en el que el profesor se convierte en un mediador o guía, y los alumnos en los protagonistas del conocimiento. Este aprendizaje significativo se consigue mediante la construcción de redes de conceptos, agregándoles nuevos conceptos a esa red.

Desde esta perspectiva, en el proyecto de Innovación e Investigación, se abordó la problemática del rendimiento académico reflejado en las altas tasas de abandono y fracaso escolar (González, 2014), y el exceso de memorización y estandarización (Lendoiro, 2014). Para ello, se propuso la utilización de una metodología que fomente el aprendizaje significativo del alumno. Esta metodología es el Aprendizaje Basado en el Pensamiento y el pensamiento crítico.

El pensamiento crítico es un proceso de enseñanza aprendizaje para juzgar de una manera razonada y reflexiva, lo que precisa de un conjunto de habilidades cognitivas como el análisis, interpretación y evaluación (Valenzuela y Nieto, 2008), que precisa tener una estructura cognitiva previa para relacionarla con la nueva información y poseer un cierto conocimiento organizado para que el aprendizaje sea significativo como planteaba Ausubel. De esta manera, el pensamiento crítico representa el nivel más elevado de cognición y se encuentra en las últimas fases de las Taxonomías: en la fase “Abstracto-ampliado” en la Taxonomías SOLO (Biggs y Tang, 2007), y en los procesos de analizar, sintetizar y evaluar de la Taxonomía de Bloom (Bloom, 1956). En esta metodología se usan los mapas de pensamiento que ayudan a crear conexiones de conocimientos, y reflexionar sobre ellos.

Por otro lado, se introdujo en la asignatura de “Evaluación e Innovación Docente”, el concepto de alineamiento constructivo de Biggs (2005). Este se entiende como el proceso en el que todos los actores del conocimiento (profesores y estudiantes) deben definir sus objetivos, que los profesores deben conseguir que sus alumnos se encuentren motivados, y que debe de producirse el diálogo. Por lo que, este alineamiento, como se muestra en la Ilustración 2, se debe producir entre los resultados de aprendizaje, la transmisión de los objetivos, el sistema de evaluación, y las actividades formativas de enseñanza-aprendizaje. Es decir, que se deben de alinear los componentes del sistema de enseñanza-aprendizaje (criterios de evaluación, contenidos) con las actividades y metodologías elegidas para garantizar el aprendizaje. De esta manera, se seleccionó la metodología, la evaluación y otras actividades formativas, en base a los objetivos y a la construcción del aprendizaje, en el proyecto de Innovación e Investigación.

Ilustración 2. *Alineamiento constructivo de John Biggs.*

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

Finalmente, se tuvo que evaluar la actividad basada en el pensamiento que se realizó y su implicación en los procesos de enseñanza aprendizaje, y analizar los resultados desde la perspectiva del alineamiento constructivo de Biggs. Como dijo Morales Vallejo (2009): *“si evaluamos mal, nuestros alumnos aprenderán mal, aunque nuestra enseñanza sea excelente”*. Por lo que, en este proceso de enseñanza-aprendizaje es imprescindible realizar una evaluación acorde a los objetivos que se quieren conseguir.

Así como, se tuvieron que integrar los distintos conocimientos aprendidos durante el resto de las asignaturas del Máster para poder evaluar y llegar a conclusiones de una manera fundamentada teóricamente, y se tuvo que reflexionar sobre estos resultados obtenidos en el Prácticum III, y sobre sus posibles implicaciones y líneas de investigación.

### 3.2. Relación entre los dos proyectos: generación de nuevas ideas

La Unidad Didáctica y el Proyecto de Innovación e Investigación, como se ha comentado anteriormente, han sido fundamentales para adquirir todas las competencias del Máster, y aunque se han tratado de manera individual, también se pueden relacionar de una manera lógica y teórica para proponer futuras líneas de actuación. Como apuntaba Biggs en la Taxonomía SOLO, el nivel cinco de aprendizaje es más profundo, y en este, el alumno es capaz de reflexionar, generalizar, teorizar y proponer hipótesis (Biggs y Tang, 2007). De esta manera, en este apartado se proponen dos propuestas teóricas en base a la relación de estos dos trabajos, como se muestra en la siguiente Tabla 13:

Tabla 13. *Relación entre los dos trabajos y propuestas teóricas*

PROPUESTA TEÓRICA	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	COMPETENCIAS QUE SE PUEDEN ADQUIRIR
<b>Unidad didáctica basada en el pensamiento crítico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABP</li> <li>- Pensamiento crítico</li> <li>- Aprendizaje significativo</li> </ul>	<p><b>Competencias específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contexto de la actividad docente</li> <li>- Procesos de enseñanza-aprendizaje</li> </ul> <p><b>Competencias transversales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de reflexión</li> <li>- Capacidad del autocontrol</li> <li>- Capacidad de aprendizaje autónomo</li> <li>- Capacidad de comunicar ideas y razonamientos</li> </ul>
<b>La innovación como herramienta metodológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teorías de la innovación</li> <li>- Aprendizaje significativo</li> </ul>	<p><b>Competencias específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesos de enseñanza-aprendizaje</li> <li>- Diseño curricular e instruccional y organización</li> <li>- Evaluación y mejora de la docencia</li> </ul> <p><b>Competencias transversales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de reflexión</li> <li>- Capacidad de integrar y aplicar conocimientos</li> <li>- Capacidad de trabajar cooperativamente</li> </ul>

Fuente: Universidad de Zaragoza. Elaboración propia (2019)

### **3.2.1. Propuesta teórica 1. Unidad didáctica basada en el pensamiento crítico**

Uno de los problemas que se señalaron en el Proyecto de Innovación e Investigación, fue el carácter memorístico y estandarizado de algunos programas educativos, así como, la importancia de la reflexión y del pensamiento crítico. A su vez, una de las competencias transversales del Máster adquiridas con la ayuda de este proyecto es la (1) capacidad de reflexión en los ámbitos personal, intelectual y social.

Para la realización del proyecto, se elaboró una actividad basada en el pensamiento crítico y mediante la metodología basada en el pensamiento propuesta por Robert Swartz. El pensamiento crítico se caracteriza por ser una alternativa al pensamiento habitual, ya que no funciona sobre la automatización de los conocimientos, sino que tiene un carácter reflexivo e intencionado, e implica que el alumno debe dominar los procesos de metacognición para alcanzar el aprendizaje significativo como clave para aprender a pensar (Chrobak, 2017). Este proceso implica acciones de búsqueda, interpretación, evaluación o juicio razonado de fuentes de información para decidir qué creer o hacer, así como, su principal función no es generar ideas, sino revisarlas y evaluarlas para que el pensador sea capaz de pensar por sí mismo mediante un razonamiento razonado y reflexivo (Valenzuela y Nieto, 2008).

Por otro lado, la metodología basada en el pensamiento (ABP) o *Thinking Based Learning* se basa en cómo podemos hacer uso de prácticas educativas eficaces para integrar la

enseñanza del pensamiento crítico y eficaz en los contenidos de cualquier nivel educativo y cualquier área de conocimiento para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje, en su motivación para aprender, en los resultados que tengan en los exámenes y en su imagen personal (Swartz et al., 2013).

La mayor limitación del proyecto fue la realización de una sola actividad mediante esta metodología, ya que no se pudo intervenir en más ocasiones. Asimismo, en la Unidad Didáctica, se realizaron varias actividades usando mapas de pensamiento o fichas guía, una técnica propia del ABP. Por lo que, se propone utilizar la metodología ABP en la realización de las actividades de una o varias unidades didácticas para fomentar el espíritu crítico y reflexivo de los alumnos.

### **3.2.2. Propuesta teórica 2. La innovación como herramienta metodológica**

El otro concepto predominante en el presente trabajo ha sido el concepto de innovación. La innovación es un aspecto esencial para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza- aprendizaje de los alumnos, ya que supone un cambio en la implementación de nuevos recursos y materiales para adaptarse a las necesidades de los alumnos (Martínez, Cabezas y Soler, 2018). Según Carbonell (2002), la innovación va ligada al cambio y se trata de un conjunto de estrategias o métodos que utiliza la comunidad educativa para la mejora del proceso educativo (Martínez, 2008).

En el Proyecto de Innovación e Investigación se ha utilizado la innovación educativa con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los alumnos y su motivación. Por lo que, se ha trabajado la competencia específica (5) Evaluación y mejora de la docencia. A su vez, en una de las actividades principales de la Unidad Didáctica se ha propuesto utilizar la innovación para crear un nuevo producto. En esta actividad una de las competencias específicas que se trabajan es la (5) Evaluación y mejora de la docencia, específicamente en la innovación, unido con la competencia transversal (10) Capacidad de trabajar cooperativamente.

A finales de los años 80, David Kelley propuso la metodología Design Thinking para crear estrategias creativas e innovadoras (Design Thinking comunidad online, 2019), que se centra en entender y dar solución a necesidades reales (Design Thinking en español, 2019).

Esta metodología se ha aplicado tanto en ámbitos empresariales como en ámbitos sociales. Este proceso se compone de cinco etapas no lineales, con un gran contenido visual y lúdico: empatizar, definir, idear, prototipar y testear (Ilustración 3) (Design Thinking en español, 2019). Por lo que, este proceso de innovación se puede trasladar a las aulas para fomentar la capacidad de empatizar, de idear y ser creativos, de resolver problemas, de evaluar y de trabajar en equipo. Todas estas competencias de un perfil innovador también las encontramos en las competencias del Máster en Profesorado.

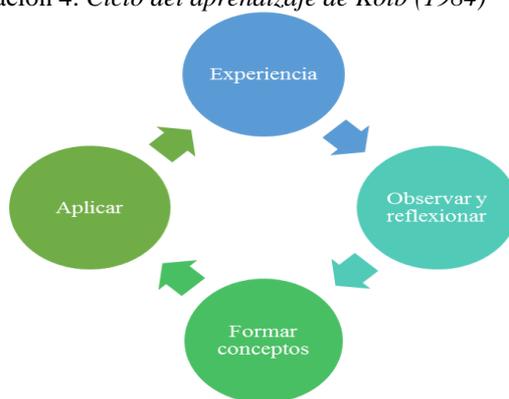
Ilustración 3. Proceso de innovación de Design Thinking



Fuente: Design Thinking en español (2019). Elaboración propia (2019)

Asimismo, la innovación va ligada al aprendizaje y a la generación de conocimiento, o lo que se conoce como: “aprender a aprender”. El aprendizaje a través de la innovación se puede concebir mediante un proceso de cuatro etapas según Kolb (1984) (citado en Gentil, 2001), como se muestra en la Ilustración 3. La experiencia es la base de la reflexión, y estas reflexiones y observaciones generan nuevas teorías y aprendizajes, que son probados finalmente por el alumno. Sin embargo, este ciclo puede empezarse desde cualquier punto, y lo importante es que se complete el aprendizaje (Gentil, 2001). Por lo que, estamos ante el aprendizaje significativo que proponía Ausubel.

Ilustración 4. Ciclo del aprendizaje de Kolb (1984)



Fuente: Gentil (2001). Elaboración propia (2019)

Por lo que, se propone que para conseguir un aprendizaje significativo y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, no sólo es necesario innovar en metodologías, recursos y materiales, sino que la propia innovación es una metodología que propicia el aprendizaje. De esta manera, se puede incorporar la innovación para la realización de

programaciones, unidades didácticas y actividades, a través de metodologías como el Design Thinking.

#### **4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO**

En este último apartado, se expone una pequeña reflexión sobre todo el transcurso del Máster, y cómo se han desarrollado esas cinco competencias específicas, y de todo aquello, que aún me queda por aprender. Llega pues, el momento, de recordar y revisar todo lo que se ha analizado en el presente trabajo, y valorar cómo ha sido la experiencia vivida.

##### **4.1. Conclusiones**

Como ya se ha comentado en apartados anteriores y en el Anexo III, uno de los desafíos a los que se enfrenta un docente en el siglo XXI, es a la sociedad de la información en la que vivimos. Los alumnos tienen mucha información en su mano, por lo que, el simple objetivo de transmitir información del docente se ha quedado obsoleto, por lo que, los alumnos deben “aprender a pensar” y a “aprender a aprender” a través de herramientas como la innovación. Los profesores deben transmitir el conocimiento y ser los que fomenten el aprendizaje, la creación de ideas y la motivación de los alumnos. En mi opinión, las competencias del profesorado ya no sólo se basan en “saber”, “saber ser”, “saber hacer” o “saber aprender”, sino se basan en un quinto saber: el “saber enseñar”. Esta es para mí, la clave de la educación.

A lo largo de mi vida como estudiante he visto multitud de profesores que poseían grandes conocimientos de la materia y que no sabía transmitirlos, y otros que no tenían grandes conocimientos, pero sabía transmitirlos y motivar a sus alumnos. Por lo que, para mí el factor esencial no está sólo en el saber conocimientos, habilidades o actitudes, sino saber cómo comunicar, como transmitir y como motivar y captar la atención del alumnado.

Para ello, considero que a lo largo del Máster he podido adquirir ciertas competencias que no tenía o que simplemente desconocía que tenía o que eran importantes para la docencia. A modo de resumen, algunas de las competencias que considero que se han adquirido durante el curso y que son esenciales para un docente del siglo XXI, son las siguientes:

1. **Conocer a los alumnos y su contexto.** Este aspecto es muy importante para saber cómo transmitir esos conocimientos, habilidades y actitudes que deben adquirir los alumnos. Ya no basta sólo con prepararte una clase o asignatura y repetirla año tras año, sino que se debe adaptarla a las necesidades de los alumnos y del contexto

social y cultural en el que viven. Aún más importante es este concepto de adaptabilidad en la Formación Profesional, ya que no sólo se tiene que adaptar a sus alumnos sino a su contexto laboral. Los profesores de FP deben tener una formación continua y constante ya que el entorno productivo suele ser cambiante y se deben actualizar para dar una formación de calidad. Por otro lado, los profesores deben empatizar con los alumnos y conocerlos bien para lograr un mejor clima en el aula. De esta manera, es muy importante el desarrollo de la inteligencia emocional y de sus habilidades comunicativas.

2. **Mejora continua y crítica (innovación).** Basándonos en este concepto de adaptabilidad, los docentes deben mejorar y mejorar en sus metodologías y maneras de transmitir el conocimiento. Para lo que se debe hacer una reflexión, un análisis crítico y evaluar todo aquello que se necesita mejorar. Para ello, es crucial y muy interesante el concepto que se ha introducido en el Máster: innovación. Personalmente, ya estaba familiarizada con la investigación y la innovación, pero no pensaba o no me había planteado su aplicación en la educación. Gracias a estas innovaciones surgen metodologías activas nuevas que potencian la motivación del alumnado y mejoran sus procesos de enseñanza-aprendizaje. Por lo que, los profesores deben permanecer en una constante mejora de su profesión.
3. **Pasión.** Puede resultar extraño este concepto en un trabajo como este, pero en mi opinión, la pasión por esta profesión es lo que puede marcar la diferencia. Como futuros docentes tenemos la responsabilidad y la gran oportunidad de poder despertar el interés de los alumnos y de crear un mundo mejor, no sólo enseñando conocimientos sino formando personas. Un buen profesor debe ser paciente y entusiasta por su trabajo, y no olvidarse nunca de que está en una de las profesiones más bonitas que existen. Por lo que, un profesor del siglo XXI debe tener vocación y entender su profesión como un modo de vida, es decir, tener automotivación por su trabajo y saber expresarlo para motivar al alumnado.

En definitiva, creo que la formación adquirida durante el transcurso del Máster me ha permitido tener una visión más profunda del sistema educativo y de cómo me debo enfrentar a según que retos. He descubierto conceptos, teorías y aspectos que desconocía por completo tanto de áreas de la educación, como de mí misma. Y por supuesto, ha afianzado, por si no era suficiente, mi objetivo y entusiasmo por convertirme en docente.

## 4.2. Propuestas de futuro

Como he mencionado, un buen profesor del siglo XXI debe estar en continua mejora y formación, por lo que, mi camino de formación como docente no acaba aquí, sino que todavía me queda mucho por aprender.

Uno de los aspectos que ya estoy trabajando y que no debo abandonar nunca es mi formación en inglés y en otros idiomas. Soy una persona apasionada por el estudio de lenguas extranjeras como el inglés, el francés o el alemán, y las considero muy importantes para mi futuro laboral. Por ello, debo seguir formándome y mejorando mi nivel, así como, adquiriendo idiomas nuevos. Otro de los aspectos que debo trabajar y, estoy trabajando actualmente, es en la realización de cursos formativos que complementen y amplíen mi educación en el Máster y me sean de utilidad para las oposiciones. Entre estas píldoras formativas me gustaría adquirir mayores conocimientos en inteligencia emocional, gamificación y metodologías activas.

Por otro lado, uno de los aspectos que he descubierto en el Máster ha sido mi gran interés por la Formación Profesional. Desconocía casi por completo este tipo de educación y me he convertido en una férrea defensora de este método. Por lo que, me gustaría seguir investigando e innovando en la Formación Profesional con el objetivo de desmitificar el tópico de que “La FP es para el que no vale para la Universidad”.

Por último, me gustaría seguir innovando e investigando en materia educativa, pudiendo aplicar distintas metodologías en el aula que favorezcan al proceso de enseñanza-aprendizaje, en concreto con metodologías basadas en el pensamiento crítico, en aprendizajes cooperativos y basados en proyectos, y otras nuevas que puedan surgir. Considero que se necesita trabajar mucho más en aspectos que sean aplicables a la futura vida laboral de los alumnos y que les sean de utilidad en su vida personal, para que se puedan enfrentar a los retos que se les propongan y puedan ser resolutivos.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

### 5.1. Bibliografía

- Belloch, C. (2017). *Diseño Instruccional*. Unidad de Tecnología Educativa.
- Biggs, J., & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University* (3rd ed.) Maidenhead: Open University Press.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain*. New York ; Toronto: Longmans, Green.
- Carbonell, J. (2002). *El profesorado y la innovación educativa*. La Innovación Educativa. Madrid: Akal.
- Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12).
- Cubana, E. (2019). *EcuRed*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/EcuRed:Enciclopedia\\_cubana](https://www.ecured.cu/EcuRed:Enciclopedia_cubana)
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Ediciones Unesco. Obtenido de [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)
- Design Thinking comunidad online (2019). Obtenido de: <https://www.designthinking.services/2017/07/que-es-el-design-thinking-historia-fases-del-design-thinking-proceso/>
- Design Thinking en español (2019). Obtenido de: <http://www.designthinking.es/inicio/>
- Europea, C. (2005). *Educación y Formación 2010*. Obtenido de [http://www.ib.ccoo.es/comunes/recursos/12/doc14692\\_Educacion\\_y\\_Formacion\\_2010.pdf](http://www.ib.ccoo.es/comunes/recursos/12/doc14692_Educacion_y_Formacion_2010.pdf)
- Europea, P. E. (2006). *La Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- García, M. E. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior*. Obtenido de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Gentil, C. (2001). Capitulo I: La innovación. . En *Innovación Tecnológica: Ideas Básicas*. Fundación Cotec.
- González, J. A. (2011). Auto-motivación y rendimiento académico en el espacio europeo de educación superior. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*.

- González, Ó. (04 de Noviembre de 2014). Los 10 problemas que más me preocupan de la educación actual. *ABC*. Obtenido de <https://abcblogs.abc.es/escuela-padres-talento/otros-temas/los-10-problemas-que-mas-me-preocupan-de-la-educacion-actual.html>
- Lendoiro, G. (15 de Febrero de 2014). ¿Por qué fracasa el sistema educativo español? *ABC*. Obtenido de <https://www.abc.es/familia-educacion/20140215/abci-fracaso-escolar-clases-201402141156.html>
- Martín, O. R. (11 de Septiembre de 2014). Los seis grandes fallos del sistema educativo español. *El Mundo*. Obtenido de <https://www.elmundo.es/espana/2014/09/11/5411e1f5e2704e33458b4576.html>
- Martínez, J., (2008). Pero ¿qué es la innovación educativa? *Cuadernos de Pedagogía*, 375, 78-82.
- Martínez, M. J., Cabezas, I. L., & Soler, I. R. (2018). La calidad e innovación educativa en la formación continua docente: un estudio cualitativo en dos centros educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 13-34.
- OCDE. (2003). *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo*. Obtenido de <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsceexecutivesummary.sp.pdf>
- OCDE. (2003). *Proyecto de Definición y Selección de Competencias* .
- Profesional, M. d. (2019). *INCUAL* . Obtenido de Instituto Nacional de las Cualificaciones: <http://incual.mecd.es/>
- RAE. (2019). Obtenido de Real Academia Española: <http://www.rae.es/>
- Swartz, R. J., Costa, A. L., Barry K, B., Reagan, R., & Kallick, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. SM.
- Tapia, J. A. (1997). Motivar para el aprendizaje. Teorías y estrategias. *EDEBE*.
- Tobar, J. G., & Mulcue, T. B. (2012). El pensamiento crítico, un compromiso con la educación.
- UNESCO. (1996). *Informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*.
- Unidas, N. (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos .
- Unidas, N. (1948). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

Universidad de Zaragoza (2009). *Memoria del Máster en profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas*. Obtenido de [https://moodle2.unizar.es/add/pluginfile.php/2134356/mod\\_resource/content/2/MemoriaMasterSecundariaAneca.pdf](https://moodle2.unizar.es/add/pluginfile.php/2134356/mod_resource/content/2/MemoriaMasterSecundariaAneca.pdf)

Universidad de Zaragoza. (2019). Obtenido de <https://www.unizar.es/>

Valenzuela, J., & Nieto, A. M. (2008). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28).

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

## 5.2. Normativa

Constitución Española, Boletín Oficial del Estado, 29 de diciembre de 1978. (1978).

Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (1970)

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. (1990).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2006).

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

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

ORDEN de 26 de noviembre de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Actividades Comerciales para la Comunidad Autónoma de Aragón. (2013).

ORDEN de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón

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. (2015).

Orden ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. (2007).

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, se presentan los elementos que definen el perfil profesional de cada una de las enseñanzas. (2011).

Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral.

Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo. (2014).

Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2009).

Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley 20/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el Empleo en el ámbito laboral.