



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

**Enseñar jugando es posible.
Ludificación en el aula.**

**Teaching by playing is possible.
Gamification in the classroom.**

Autor

Juan Castelló Gorgues.

Director

Fernando Romanos Hernando.

FACULTAD DE EDUCACIÓN.

2021.



“Se conoce mejor a una persona en una hora de juego que en un año de conversación”.

Platón.

“La educación es un acto de amor, y por tanto, un acto de valor”.

Paulo Freire.

RESUMEN.

El Máster del Profesorado proporciona, además de la habilitación necesaria para ejercer como tal, la consecución de una serie de competencias técnicas y personales que capacitan para ejercer como docente con plenas garantías. El itinerario formativo del máster recorre una serie de conceptos, conocimientos y técnicas en los que se analizan y trabajan desde las grandes corrientes pedagógicas hasta el diseño, creación y evaluación de actividades didácticas. Una vez recorrido este camino, el Trabajo Fin de Máster proporciona la oportunidad de revisar el contenido del máster y reflexionar de forma crítica para extraer conclusiones y aportar propuestas innovadoras a la docencia. En este caso, este trabajo reflexiona sobre las metodologías activas y justifica la oportunidad de apostar por la ludificación como metodología motivadora y facilitadora del aprendizaje, y el papel de las plataformas tecnológicas en la penetración de esta metodología en las aulas, con riesgos y oportunidades. Finalmente, se ha desarrollado alguna pequeña actividad que puede usarse en el aula y que no requiere el uso necesario de las TIC.

Palabras clave: metodologías, motivación, ludificación, gamificación, aprendizaje.

ABSTRACT.

A Master's of Education is designed to achieve a number of technical and personal competences that enable the student to successfully perform their role as a teacher. The Master's training itinerary covers a series of concepts, knowledge and techniques analysed and discussed from the main educational tendencies to the design, creation and evaluation of teaching activities. Once you have completed this course, the Master's final dissertation provides the opportunity to revise all this content and to reflect from a critical point of view to draw conclusions as to create new innovative educational projects. This dissertation explores active methodologies and justifies the opportunity to focus on gamification as a methodology that motivates students and facilitates learning processes, and also the role of technological platforms and their positive and negative influence on the classroom environment. Finally, a small activity which does not require the use of ICT has also been created for use in the classroom.

Keywords: methodologies, motivation, gamification, learning.

DEDICATORIA

“Superarse a uno mismo o perder: no hay más opciones.”

De qué hablo cuando hablo de correr, Haruki Murakami, 1982.

A Eloísa, mi ángel guardián, que siempre vela por mí y me aleja de las tinieblas cuando me acerco demasiado a ellas.



Índice.

1. INTRODUCCIÓN.	6
2. JUSTIFICACIÓN.	10
2.1. Estructura de la formación profesional.	10
2.2. Elección de dos trabajos del máster.	19
2.3 Relacion entre ambos proyectos.	31
2.3.1 Marco teórico.	36
2.3.2 Definición de las propuestas prácticas.	38
3. CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE FUTURO.	45
3.1. Conclusiones.	45
3.2 Propuestas de futuro.	49
4. BIBLIOGRAFÍA.	51

1. INTRODUCCIÓN.

Cuando uno realiza, y finaliza, un Máster, y especialmente a la hora de abordar el Trabajo Fin de Máster, uno tiende a mirar hacia atrás para justificar el interés o la utilidad de haber cursado dicho Máster. El problema (y, a la vez, la oportunidad) de cursar un Máster a la edad en la que me encuentro, es que no sólo hay que echar la vista atrás; es que casi es necesario realizar un viaje en el tiempo. Y durante ese viaje en el tiempo, al igual que en Fátima o a San Juan Bosco, se han ido produciendo algunas revelaciones.

Al cumplir la mayoría de edad, como buen “*baby boomer*”, me dispuse a elegir una carrera universitaria, mediante una elección basada, en muchas ocasiones, en premisas incorrectas, como los antecedentes familiares, o directamente falsas, como la visión utópica de una profesión.

Bien, una vez elegida la titulación podía darse la circunstancia de que hubieras elegido bien, con lo cual el asunto iba por buena vía; que no te gustara, pero fueras lo bastante maduro o sacrificado como para terminarla (por aquello de tener un futuro laboral), o que fueras penando de aula en aula y de curso en curso hasta que llegaras, parafraseando a Peter, a tu máximo nivel de frustración. En aquellos tiempos, algo menos de la mitad de los estudiantes terminaba la carrera; yo soy de los de algo más de la mitad que no lo hicieron.

Tras este deslucido intento de formarme y de tener una titulación universitaria, inicié mi vida laboral. Puestos a buscar, encontré trabajo en una multinacional de gran consumo (ahora las llaman de “*retail*”), como comercial. Pasé por varias, intentando mejorar tanto profesionalmente como económicamente, hasta que finalmente, en una de ellas, valorando positivamente tanto mi experiencia como mi motivación, me encomendaron dedicar unas horas de mi tiempo mensual a la formación de comerciales de nuevo cuño. Yo no tenía ninguna experiencia formativa ni metodología previa, más allá de la que había experimentado en mi plan de acogida y formación inicial (“*Starting training*” la llamaban); pero, simplemente me indicaron que les contara a los recién incorporados cómo me organizaba yo, cómo preparaba las reuniones, etc...

Y allí se produjo mi Primera Revelación, a partir de ahora la *1R*. De repente, descubrí que lo que me gustaba hacer no era la gestión comercial, sino EXPLICAR a otros cómo hacer la gestión comercial. Aun no lo llamaba “formar a otros”, aun no sabía que eso era formar, instruir, enseñar a terceros.

Dando un ligero salto hacia adelante en el tiempo (que supongo que el lector agradecerá), al cabo de unos años decidí dedicarme por completo a la formación empresarial, como se llamaba entonces. Contribuyó enormemente la aparición en 1993 de FORCEM, que generó una necesidad urgente y masiva de docentes capaces de planificar, diseñar, preparar, impartir y evaluar (aunque esto último era lo menos importante) formación de muchas especialidades, áreas y contenidos a trabajadores en activo. Y yo estaba allí, con algo de experiencia en la materia, y muchas ganas de desarrollar una carrera en ese campo. Acabé gestionando un centro de formación, analizando necesidades formativas en diversos colectivos, diseñando y solicitando planes de formación para los mismos y justificando posteriormente los mismos a las entidades que los financiaban.



Como era de esperar, tras unos años creé mi propia empresa de consultoría, con especial énfasis en la formación a empresas, pero añadiendo servicios de selección y reclutamiento y otras actividades relacionadas con los recursos humanos, ya que era en los departamentos donde se englobaba tradicionalmente dichos servicios.

En el año 1998, la antigua titulación de Graduado Social, diplomatura universitaria de tres años, se moderniza y pasa a denominarse Relaciones Laborales, y los contenidos se adaptan a los nuevos tiempos, incluyendo materias como Recursos Humanos, Derecho Mercantil y Sindical, Organización de Empresas, etc. y aquello ya tenía más relación con mi actividad laboral. Así que, dicho y hecho, me matriculé en Relaciones Laborales en la primera promoción 1998-2001. Y allí se gestó la Segunda Revelación (la 2R). Volví al mundo estudiantil 15 años más tarde, olvidé el regusto amargo de años antes y esta vez lo saboreé con más intensidad y mejores resultados que en la primera etapa. Claro, terminé los estudios y con un buen expediente.

Mi trabajo como director de empresa-consultor duró lo que duran los ciclos de bonanza. A finales del año 2010, tras 11 años, hubo que poner fin a la aventura empresarial, el mercado se había paralizado notoriamente. Hasta ese momento, había impartido unas 3.000 horas de formación empresarial, especialmente a mandos intermedios y directivos en áreas como trabajo en equipo, comunicación empresarial, negociación, atención al cliente, etc, así como participar en más de 600 procesos de selección. Continué capitalizando esa experiencia como consultor por mi cuenta con diferentes empresas, tanto de tamaño pequeño como mediano, y añadiendo otras áreas como consultoría comercial y similares.

Hay que apuntar que, en el año 1996, se iniciaron en nuestra C.A. diversos movimientos para proteger y potenciar los tímidos procesos emprendedores que se ponían en marcha. Emprendimiento como tal, es decir, creación de empresas por parte de personas con una idea viable y muchas ganas de desarrollarla a cabo, ha habido desde tiempos inmemoriales; pero a partir de finales del siglo XX se les empieza a tener en cuenta como uno de los elementos fundamentales para el tejido socioeconómico y el mantenimiento del mercado de empleo. Uno, que a veces tiene la sensación de haber estado en el sitio oportuno en el momento adecuado, entra en la órbita de las asociaciones empresariales (en aquel momento, C.E.Z.; actualmente, C.E.O.E. Aragón) como asesor externo para el departamento de Apoyo a Emprendedores, así como en otras instituciones (Ayuntamiento de Zaragoza, de Utebo, de Daroca, de Calamocha...).

Es el momento de la Tercera Revelación (3R): el asesoramiento a emprendedores requiere de estar constantemente al día en muchos ámbitos, de tener conocimientos básicos pero actualizados de muchas áreas empresariales, de diseñar estrategias y acciones empresariales con medios limitados, de expresar opiniones y recomendaciones de forma amable pero firme, de ser capaz de reconocer el talento emprendedor (y la ausencia del mismo) en las personas, de tener una cierta intuición para recomendar estrategias y acciones futuras... Es una actividad muy bonita y muy gratificante cuando a los asesorados les va bien, aunque tu intervención y tu proporción sobre el éxito sea realmente muy pequeño (como debe ser), aunque tiene también el sinsabor de aquellos que tienen que cerrar su negocio. Han sido más de 2.000 proyectos evaluados y asesorados, algo más de 600 empresas en marcha, con unas 700 horas de formación a estos emprendedores, jóvenes y veteranos, mujeres y hombres, nacionales y foráneos; todos con la valentía y la fuerza para luchar por sus ideas y hacer de ellas su medio de vida.



Entre tanto, me surge la oportunidad de acreditarme como asesor-evaluador del P.E.A.C., así como participar en diversos programas que se desarrollan en centros educativos, algo nuevo para mí (Emprender en la Escuela del I.A.F., por ejemplo), así como desarrollar proyectos formativos para emprendedores de largo alcance.

En este punto de mi vida es cuando decido realizar el presente máster. Las 3R confluyen finalmente en este máster: me gusta la docencia, me gusta enseñar, me faltan algunos conocimientos técnicos, me gusta el entorno emprendedor, el cual parece que se potencia hasta en el currículo educativo... Ahora, el panorama docente ya ha cambiado; se han unificado tanto criterios como contenidos, se tiende a normalizar la figura del docente con unos criterios objetivos, los contenidos deben estar referenciados a otros de orden superior, etc. Es hora de prepararse un poco mejor, conocer teorías sobre el aprendizaje, estructuras y andamiajes legislativos, normativas que las regulan, integrar experiencias con conocimientos, potenciar competencias a medio desarrollar.... Es hora de cursar el Máster del Profesorado de Secundaria. Y quién sabe cuál será el siguiente entorno didáctico, el mundo es tan cambiante en los últimos años....

Al igual que en mi vida he tenido las Tres Revelaciones, en el máster he tenido los Tres Hallazgos. Y son igual de importantes o más que las Tres Revelaciones. Estos son los Tres Hallazgos.

Hallazgo 1. Desde un punto de vista absolutamente personal, y teniendo en cuenta mis circunstancias, este máster me ha ayudado a saber por qué algunas cosas, algunas técnicas, ciertas metodologías que estaba usando en mis clases y que funcionaban o me daban resultados, me ha permitido saber por qué funcionan y por qué me daban resultados. Y que además tenían nombres, estaban inscritas dentro de corrientes pedagógicas, y los autores que las crearon o desarrollaron.

Hallazgo 2. Yo no tenía ni idea de cómo era un centro educativo por dentro; todo lo más, las reuniones del Instituto donde cursaron estudios mis hijos. Yo estudié en un colegio privado religioso, y en aquellos años la interacción entre el centro educativo y las familias era más bien escaso; recuerdo pocas reuniones con padres en el colegio, casi todo se limitaba a boletines y anotaciones manuscritas en las calificaciones. El máster me ha permitido conocer un centro educativo, con toda la complejidad que tiene tanto en estructura humana como legal como documental; la incorporación de padres, madres y alumnos al día a día de los centros y su papel en el mismo; me ha permitido conocer el funcionamiento de un I.E.S. o de un C.P.I.P. (bueno, no en su totalidad, ciertamente, pero sí un acercamiento funcional). También, evidentemente, los procedimientos de trabajo, las programaciones, la preparación de las clases, los tipos de actividades didácticas, técnicas pedagógicas, las evaluaciones... todo un universo diferente.

Hallazgo 3. Este máster me ha permitido, también, interactuar con otros alumnos y otros docentes. Alumnos más jóvenes en su mayoría, aunque alguno más próximo a mí en edad. Docentes más jóvenes en su mayoría, aunque alguno también de mi quinta. Y no es una cuestión menor, ya que mi experiencia docente es básicamente empresarial, y los objetivos de la formación empresarial y la tipología de alumnos (o asistentes) es completamente diferente. La posibilidad de conocer las inquietudes y expectativas de personas más jóvenes es una forma milagrosa y sencillísima de ensanchar tus horizontes y pensamientos; observar y aprender de personas distintas también es un activo importante de cara a mejorar las pocas o muchas



habilidades que se puedan tener de una persona básicamente hecha a sí misma y habiendo aprendido casi todo sobre la marcha, eso que los anglosajones denominan “*self-made man*”, cosa que, más que una decisión, es una necesidad hoy en día. No sólo es volver a las aulas, es integrarte y aprender en un entorno inmersivo en cuanto a la educación, la formación y la pedagogía.

En cuanto a los cambios observados en el entorno educativo, es evidente que los docentes, los alumnos del máster, los alumnos de los centros educativos, todos nosotros pasaremos a la Historia. A la Historia con mayúsculas, seremos, somos, los titulados, los egresados de la pandemia, del año que suspendieron las clases, del año de Zoom, del Meet, del Classroom, del Moodle, del WhatsApp para los deberes, de las burbujas, de no puedo hacer el examen porque no me va la wifi, de las ventanas abiertas en febrero, somos la promoción del COVID.

Dejando a un lado este aspecto coyuntural, pero que aún no sabemos qué impacto va a tener definitivamente en nuestras vidas, el sistema educativo es diferente. Por un lado, hay más tecnología en todas partes, en las aulas, en las casas, en los bolsillos de los adolescentes y en las cámaras que nos vigilan por las calles. Por otro, aun se ven metodologías tradicionales, clases magistrales, programaciones repetidas desde el principio de los tiempos, simplemente adaptadas, pero no renovadas. Esta suma de aspectos: cambio de paradigma, más tecnología, evolución, tiene que precipitar en nuevas metodologías, nuevos y mejores aprendizajes, motivar más a los alumnos, conseguir una educación más eficaz.

2. JUSTIFICACIÓN.

2.1. ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.

La Formación Profesional en España está integrada por dos subsistemas:

- A) Subsistema de Formación Profesional del Sistema Educativo, que depende para la creación de títulos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, y de las Comunidades Autónomas para su desarrollo e impartición. Se regula por diversas leyes, las más importantes son:

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

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

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.

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

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

- B) Subsistema de Formación Profesional para el Empleo, para el que es competente el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, a través del Servicio Público de Empleo estatal (S.E.P.E.), y las Comunidades Autónomas; en el caso de la C.A. de Aragón, a través del Instituto Aragonés de Empleo (I.N.A.E.M.). Se regula por:

Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral,

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.

La Formación Profesional *“comprende el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Incluye las enseñanzas propias de la formación profesional inicial, las acciones de inserción y reinserción laboral de los trabajadores, así como las orientadas a la formación continua en las empresas, que permitan la adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales”*, conforme a la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (Art. 9).

La formación profesional del sistema educativo se define como *“el conjunto de acciones formativas que tienen por objeto la cualificación de las personas para el desempeño de las diversas profesiones”*, Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

La formación profesional del sistema educativo persigue las siguientes finalidades:

- a) Cualificar a las personas para la actividad profesional y contribuir al desarrollo económico del país.*
- b) Facilitar su adaptación a los cambios profesionales y sociales que puedan producirse durante su vida.*
- c) Contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía democrática, favoreciendo la inclusión y la cohesión social y el aprendizaje a lo largo de la vida.*

(Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, art. 2)

El Sistema de Formación para el Empleo pretende la formación y capacitación para la actividad profesional y mantener actualizadas tanto las competencias como los conocimientos necesarios durante toda la vida laboral. Su marco normativo actual es la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de formación profesional para el empleo, y el Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley anterior.

Los fines del sistema de formación profesional para el empleo en el ámbito laboral son:

- a) Favorecer la formación a lo largo de la vida de los trabajadores desempleados y ocupados para mejorar sus competencias profesionales y sus itinerarios de empleo y formación, así como su desarrollo profesional y personal.*
- b) Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.*
- c) Atender a los requerimientos del mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas, proporcionando a los trabajadores las competencias, los conocimientos y las prácticas adecuados.*
- d) Mejorar la empleabilidad de los trabajadores, especialmente de los que tienen mayores dificultades de mantenimiento del empleo o de inserción laboral.*
- e) Promover que las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores, tanto a través de procesos formativos como de la experiencia laboral, sean objeto de acreditación.*
- f) Acercar y hacer partícipes a los trabajadores de las ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo la disminución de la brecha digital existente, y garantizando la accesibilidad de las mismas.*

(Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral, art. 2).

El subsistema de formación profesional para el empleo está integrado por *“el conjunto de instrumentos y acciones que tienen por objeto impulsar y extender entre las empresas y los trabajadores ocupados y desempleados una formación que responda a sus necesidades y contribuya al desarrollo de una economía basada en el conocimiento”*. (Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo; art. 2.1)

El sistema de Formación Profesional está basado en un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional (S.N.C.F.P.), entendido como *“el conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, a través del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales, de forma que se favorezca el desarrollo profesional y social de las personas y se cubran las necesidades del sistema productivo”*. (Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2002).

A su vez, el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional está formado por los siguientes instrumentos y acciones:

“a) El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que ordenará las identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional que sean susceptibles de reconocimiento y acreditación.

b) Un procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales.

c) La información y orientación en materia de formación profesional y empleo.

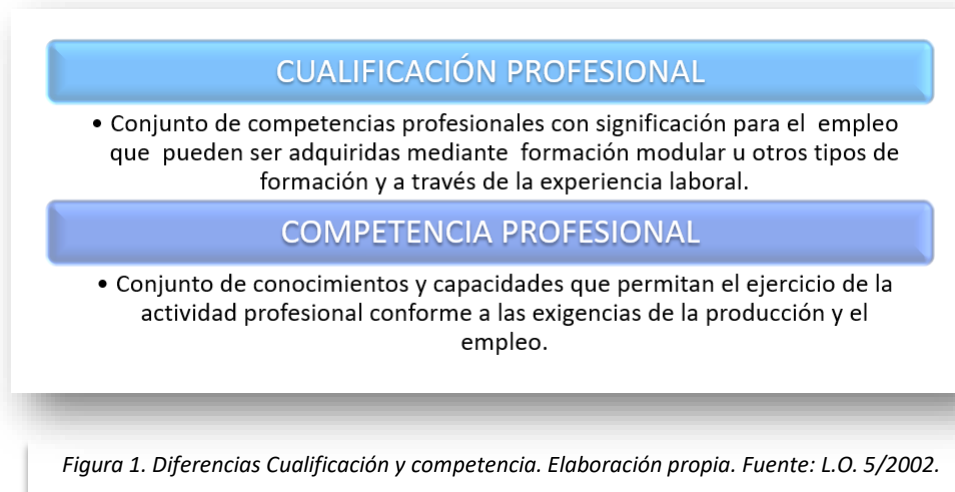
d) La evaluación y mejora de la calidad del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional que proporcione la oportuna información sobre el funcionamiento de éste y sobre su adecuación a las necesidades formativas individuales y a las del sistema productivo”. (Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, art. 4).

El Instituto Nacional de las Cualificaciones es el responsable de definir, elaborar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el correspondiente Catálogo Modular de Formación Profesional. (Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, art. 5.3)

Dicho Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales está constituido por “las cualificaciones identificadas en el sistema productivo. Asimismo, existirá un Catálogo Modular de formación profesional, que incorporará la formación asociada a las unidades de competencia de las cualificaciones profesionales. Estará organizado en módulos de formación asociada y constituirá el referente para el diseño de los títulos de formación profesional del sistema educativo, los certificados de profesionalidad y otras formaciones que contemple el sistema de formación profesional” (Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, art. 7).

Cualificaciones y competencias.

En ese mismo artículo (Ley Orgánica 5/2002, art. 7) se definen lo que es una cualificación y una competencia:



Las competencias son, según las define la citada L.O., un conjunto integrado de saber o saber hacer; la suma de varias de ellas es la que permite ejercer de forma eficaz una actividad profesional. A su vez, el conjunto de estas competencias da lugar a una cualificación cuando estas sean significativas para el empleo, es decir, que puedan contribuir a un desempeño laboral efectivo. Las cualificaciones pueden obtenerse, bien por formación, bien por experiencia laboral.

Las cualificaciones profesionales que integran el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales se ordenan por familias profesionales y por niveles de cualificación profesional. Actualmente hay definidas 26 familias profesionales y 5 niveles de cualificación, de los cuales los 3 primeros se aplican a las cualificaciones recogidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (el 4 y 5 corresponden a competencias adquiridas en estudios universitarios). Se definen en el RD 1128/2003, del 5 de septiembre, en el Anexo II.

Nivel 1	Actividades relativamente simples correspondientes a procesos normalizados, que exigen la aplicación de conocimientos teóricos y capacidades prácticas limitados.	F.P. BÁSICA.
Nivel 2	Actividades profesionales bien determinadas con la capacidad de utilizar instrumentos y técnicas propias, relacionados con un trabajo de ejecución que puede ser autónomo en el límite de dichas técnicas. Requieren conocimientos de los fundamentos técnicos y científicos de la actividad y capacidades de comprensión y aplicación del proceso.	CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO (C.F.G.M.)
Nivel 3	Actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas y pueden ser ejecutadas de forma autónoma. Comportan responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajo técnico y especializado. Exigen la comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de dichas actividades y la evaluación de los factores del proceso y de sus repercusiones económicas.	CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR (C.F.G.S.)

Tabla 1. Niveles de cualificación. Elaboración propia. Fuente: RD 1128/2003.

FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SISTEMA EDUCATIVO.

Las características que definen someramente a cada tipo de ciclos formativos son las siguientes:

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA (F.P.B.)

Los ciclos de Formación Profesional Básica se dirigen a alumnos que no han finalizado la E.S.O. o con dificultades para finalizarla. Tiene una duración de dos cursos lectivos, e incluye orientación educativa y profesional, así como prácticas en empresas. Los requisitos para acceder a ella son: tener 15 años (o cumplirlos en ese año) y menos de 17 y haber cursado 3º de Educación Secundaria Obligatoria (aunque excepcionalmente es posible acceder habiendo cursado 2º de Educación Secundaria Obligatoria), así como con la aquiescencia del equipo docente y de los padres o tutores.

Se organizan en base a módulos profesionales relacionados con un perfil profesional; estos, a su vez, hacen referencia a una cualificación completa de nivel I del C.N.C.P.

La superación de un ciclo de Formación Profesional Básica permite acceder a estudios de CFGM, y el título obtenido es equivalente a nivel laboral al de Educación Secundaria Obligatoria, aunque no a efectos académicos, si bien este puede obtenerse mediante una prueba de evaluación.

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO (C.F.G.M.)

Los ciclos formativos de grado medio (CFGM) tiene una duración de dos cursos académicos y permiten obtener competencias técnicas para el desarrollo de una profesión. Su duración es de dos cursos lectivos y la titulación que se obtiene a su finalización es la de Técnico/a de la profesión correspondiente.

Los requisitos para acceder a dichos estudios es estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o superior, de Formación Profesional Básica o de otro título de Formación Profesional de grado medio. En algunas titulaciones es posible el ingreso superando una prueba de acceso.

Estas titulaciones se agrupan en familias profesionales y contemplan prácticas y módulos de formación en empresas, encaminadas a conseguir aprendizajes teórico- prácticos de la actividad profesional referenciada al ciclo.

Las diversas vías existentes a la finalización de un ciclo son la incorporación al mercado laboral, cursar otro ciclo de grado medio u otro de grado superior o bien incorporarse al bachillerato.

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR (C.F.G.S.)

Los ciclos formativos de grado superior (CFGs) permiten, además de adquirir competencias técnicas, desarrollar aptitudes de adaptación y coordinación en determinadas profesiones. Tienen también una duración de dos cursos académicos y se obtiene al Titulación de Técnico/a Superior.

Los requisitos de acceso son disponer del título de Bachillerato o equivalente o de un Grado medio (según plazas), o bien una titulación universitaria, o bien superar una prueba de acceso.

Los CFGs disponen de módulos de formación en empresas y centros de trabajo, para desarrollar también habilidades de gestión y coordinación profesional.

Una vez finalizado un CFGs, las posibles vías son la salida al mundo laboral, otros CFGs e incluso estudios universitarios con la posibilidad de poder convalidar algunos módulos.

Por el Real Decreto 1027/2011 del 15 de julio, se establece el Marco Español de Cualificaciones de la Educación Superior (MECES), que permite comparar titulaciones en el espacio Europeo de Educación Superior con el Marco Europeo de Cualificaciones (E.Q.F., por sus siglas en inglés.) Esto facilita el acceso al empleo en el territorio europeo y la movilidad profesional.

Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente

EQF	MECES			FQ-EHEA					MECU-CNCP	
	Nivel	Titulaciones actuales	Titulaciones anteriores		Alemania	Reino Unido	Francia	Portugal	Nivel	Acreditación
1									1	Operario
2									2	Técnico Medio
3										
4										
5	1	-Título de Técnico Superior de F. Profesional - Título de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño -Título de Técnico Deportivo Superior		Short cycle	Meister	HND	BTS	CTSP	3	Técnico Superior
6	2	-Título de Graduado -Título de Enseñanzas Artísticas Superiores	-Diplomatura -Ing. Técnica	First cycle	Bachelor	Bachelor	Licence	Grado	4	Grado
7	3	-Título de Máster universitario - Título de Grado de 300 ECTS (60 con nivel Máster) -Título de Máster en Enseñanzas Artísticas	-Licenciaturas -Ingenierías -Arquitectura	Second cycle	Master	Master	Master	Mestrado	5	Máster
8	4	Doctor		Third cycle	Doctoral Degrees	Doctoral Degrees	Doctorado	Doutorado	6	Doctor

EQF:.....European Qualifications Framework (Marco Europeo de las Cualificaciones).
 MECES:Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.
 FQ-EHEA:Framework for Qualifications of the European Higher Education Area (Marco Europeo de cualificaciones para la educación superior).
 MECU:Marco Español de Cualificaciones
 CNCP:Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales

Tabla 2. MECES-EQF-CNCP Comparado. Fuente: Dpto. Educación, Gob. Navarra.

FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO (F.P.E.).

El otro subsistema integrante de la FP, es el Subsistema de Formación Profesional para el Empleo, cuya competencia recae en el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, a través del Servicio Público de Empleo estatal (S.E.P.E.), y las Comunidades Autónomas; en el caso de la C.A. de Aragón, a través del Instituto Aragonés de Empleo (I.N.A.E.M.). Se regula, como ya hemos comentado, por 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, y el Real Decreto 694/2017, de 3 de julio, por el que se desarrolla la Ley 30/2015.

Los fines del sistema de formación profesional para el empleo en el ámbito laboral son:

“a) Favorecer la formación a lo largo de la vida de los trabajadores desempleados y ocupados para mejorar sus competencias profesionales y sus itinerarios de empleo y formación, así como su desarrollo profesional y personal.

b) Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.

c) Atender a los requerimientos del mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas, proporcionando a los trabajadores las competencias, los conocimientos y las prácticas adecuados.

d) Mejorar la empleabilidad de los trabajadores, especialmente de los que tienen mayores dificultades de mantenimiento del empleo o de inserción laboral.

e) Promover que las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores, tanto a través de procesos formativos como de la experiencia laboral, sean objeto de acreditación.

f) Acercar y hacer partícipes a los trabajadores de las ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo la disminución de la brecha digital existente, y garantizando la accesibilidad de las mismas”

(Ley 30/2015, art. 2)

Hay 3 tipos de Iniciativas de Formación Profesional para el Empleo: (Ley 30/2015, art. 8):

“Formación programada por las empresas para sus trabajadores.

- *Oferta formativa de las administraciones competentes para trabajadores ocupados, constituida por los programas de formación sectoriales y los programas de formación transversales, así como los programas de cualificación y reconocimiento profesional.*
- *Oferta formativa de las administraciones competentes para trabajadores desempleados, que incluye los programas de formación dirigidos a cubrir las necesidades detectadas por los servicios públicos de empleo, los programas específicos de formación y los programas formativos con compromisos de contratación.*
- *Otras iniciativas de formación.”*

El instrumento de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales en el ámbito laboral es el **Certificado de Profesionalidad**, el cual *“acredita la capacitación para el desarrollo de una actividad laboral con significación para el empleo y asegura la formación necesaria para su adquisición, en el marco del subsistema de formación profesional para el empleo regulado en el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo”* (RD 34/2008, art. 2)

Los certificados de profesionalidad tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, acreditan las correspondientes cualificaciones profesionales a quienes los hayan obtenido, y son emitidos por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) o, en su caso, por las Comunidades Autónomas (en la C.A. de Aragón, el I.N.A.E.M.).

PROCEDIMIENTOS ACREDITACION COMPETENCIAS (P.E.A.C.).

Se entiende por procedimiento de evaluación y acreditación de las competencias profesionales *“el conjunto de actuaciones dirigidas a evaluar y reconocer estas competencias adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación”* (Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral). Las administraciones autonómicas son los organismos encargados de realizar las convocatorias y definir los perfiles profesionales que se podrán acreditar en cada convocatoria.

Su finalidad es (Real Decreto 1224/2009):

a) *Evaluar las competencias profesionales que poseen las personas, adquiridas a través de la experiencia laboral y otras vías no formales de formación, mediante procedimientos y metodologías comunes que garanticen la validez, fiabilidad, objetividad y rigor técnico de la evaluación.*

b) *Acreditar oficialmente las competencias profesionales, favoreciendo su puesta en valor con el fin de facilitar tanto la inserción e integración laboral y la libre circulación en el mercado de trabajo, como la progresión personal y profesional.*

c) *Facilitar a las personas el aprendizaje a lo largo de la vida y el incremento de su cualificación profesional, ofreciendo oportunidades para la obtención de una acreditación parcial acumulable, con la finalidad de completar la formación conducente a la obtención del correspondiente título de formación profesional o certificado de profesionalidad.*

El procedimiento tendrá siempre como referencia las unidades de competencia (UC) del C.N.C.P. incluidas en títulos oficiales de Formación Profesional o en certificados de profesionalidad. Se tomará como referente las realizaciones profesionales (RP), los criterios de realización (CR) y su contexto profesional, de acuerdo a las Guías de Evidencias que se vayan desarrollando. Cada unidad de competencia será la unidad mínima de acreditación.

Pueden acreditarse alguna o todas las UC de un TO de Formación Profesional; para la obtención del TO de dicho ciclo deberán cursarse los módulos profesionales no asociados a dichas UC. En el caso de acreditar algunas UC, puede obtenerse un Certificado de Profesionalidad, ya que éste *“configura un perfil profesional entendido como conjunto de competencias profesionales identificable en el sistema productivo, y reconocido y valorado en el mercado laboral”* (RD 34/2008)

Para poder iniciar un proceso de acreditación de competencias hay que cumplir con los siguientes requisitos: (Real Decreto 1224/2009, art. 11):

- Tener nacionalidad española, certificado de residente comunitario, la tarjeta de familiar de ciudadano de la Unión Europea o, ser titular de una autorización de residencia y trabajo en España en vigor.
- Tener 18 o 20 años cumplidos al realizar la inscripción, en función de las competencias que se quieran acreditar Nivel I o II)
- Cumplir con uno de los siguientes requisitos:
 - Tener una experiencia laboral relacionada con la convocatoria de 2 o 3 años (1.200 o 2.000 horas trabajadas), según el nivel a acreditar.
 - Haber realizado actividades de formación en los últimos 10 años, relacionadas con la convocatoria con una duración de 200 o 300 horas, según el nivel.

La acreditación de competencias profesionales consta de 3 fases: (Real Decreto 1224/2009, art. 15):

1. Fase de asesoramiento. En esta primera fase un asesor acompaña y aconseja sobre las unidades de competencia que se pueden acreditar en función del historial profesional y formativo. El asesor emite un informe sobre las unidades de competencia que se aconseja acreditar y de si es recomendable o no pasar a la siguiente fase.

2. Fase de evaluación: En esta fase hay que demostrar las competencias profesionales de las unidades de competencia de las que se haya pedido el reconocimiento. Hay que aportar toda la documentación necesaria y además se emplearán distintos métodos de evaluación en función de la unidad de competencia. Algunos de los usados son: - Entrevista profesional. - Pruebas profesionales de competencia. - Simulación de situaciones profesionales. - Observación en el puesto de trabajo. - Otras pruebas de diferente naturaleza según el criterio del evaluador o evaluadora.

3. Fase de acreditación y registro: Si se supera la evaluación de competencias, se obtiene la acreditación de cada unidad de competencia superada y el consiguiente Certificado de Profesionalidad correspondiente si se han acreditado todas las UC del mismo. Se puede obtener un Título de Formación Profesional si se superan todas las unidades de competencia contenidas en el título, se cumplen los requisitos académicos de acceso y se cursan los módulos profesionales que no estén relacionados con las unidades de competencia. Además de la acreditación oficial obtenida, los participantes reciben orientaciones sobre la formación complementaria que pueden realizar para obtener un título oficial o Certificado de Profesionalidad.

2.2. ELECCIÓN DE DOS TRABAJOS DEL MÁSTER.

El término “competencia” es un término, ampliamente usado a lo largo de la historia, aunque ha tenido múltiples acepciones. En la antigua Grecia, estaba relacionado con “llegar a”, “alcanzar algo”, “ser capaz”; La Real Academia de la Lengua lo define, en su segunda acepción, como “pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado”.

Más recientemente, la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) define Competencia "como la capacidad de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas, necesarias para el desempeño de una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza del trabajo".

También se pueden definir las competencias como *“características subyacentes del individuo que llevan o dan lugar a un rendimiento superior o eficaz”* (Boyatzis, 1982, 2002).

Para otros autores, las competencias son *“repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada”* (Levy Leboyer, 1997).

Inicialmente, el término competencias se relacionaba con el ámbito profesional, más centrado en elementos como el rendimiento o la productividad. Se basaba en la observación de conductas, especialmente de aquellos trabajadores más exitosos, para explicar qué les diferenciaba de otros trabajadores con menor productividad. Posteriormente. Se trató de identificar destrezas comunes entre aquellos con mayor productividad, y finalmente se pasó a un enfoque más cognitivo, tomando en cuenta aquellas características no sólo operativas sino también psicológicas que contribuyen al éxito profesional.

En algunos países, partiendo de esta base, se tomaron diferentes corrientes y enfoques; en el Reino Unido, se enfoca más hacia la evaluación, mientras que en otros países como Francia aparece como alternativa pedagógica, frente a la pedagogía tradicional basada en los conocimientos teóricos (Gómez-Rojas, 2015).

Circunscrito a sus orígenes laborales, podemos encontrar, por tanto, el enfoque anglosajón centrado en los contenidos del puesto de trabajo, y su relación con la estrategia de la organización. y el enfoque francés en el que se considera las competencias como una mezcla indisoluble de conocimientos, aptitudes, rasgos personales y experiencias laborales.

Las competencias en el ámbito educativo aparecen algo más tarde. Un hecho importante es la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se hace suyo el informe del Consejo europeo de noviembre de 2004 sobre el **papel más amplio de la educación**, ya que ésta debe contribuir *“a mantener y renovar el patrimonio cultural común de la sociedad, así como a aprender los valores sociales y cívicos fundamentales, tales como la ciudadanía, la igualdad, la tolerancia y el respeto, aspectos particularmente importantes en un momento en que todos los Estados miembros afrontan la cuestión de cómo abordar la creciente diversidad social y cultural. Además, una parte importante del papel de la educación como elemento de refuerzo de la cohesión social reside en el hecho de que permite a las personas incorporarse a la vida laboral y permanecer en ella”* (Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, considerando 6).

En dicho documento, las competencias se definen como “una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto”, y se definen las llamadas **competencias clave**. Las competencias clave son “*aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo*” (Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006)

Allí se establecen ocho competencias clave:

1. 1. Comunicación en la lengua materna;
2. 2. Comunicación en lenguas extranjeras;
3. 3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología;
4. 4. Competencia digital;
5. 5. Aprender a aprender;
6. 6. Competencias sociales y cívicas;
7. 7. Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa,
8. 8. Conciencia y expresión culturales.

En el sistema educativo español las competencias aparecen con la LOE en el año 2006; posteriormente, con la entrada en vigor de la LOMCE se reducen a 7:

1. Comunicación lingüística.
2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
3. Competencia digital.
4. Aprender a aprender.
5. Competencias sociales y cívicas.
6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
7. Conciencia y expresiones culturales.

Las competencias, por lo tanto, entendidas como un concepto de formación más integral, y basadas en metodologías que favorezcan el aprendizaje, (frente a un concepto más tradicional de memorización), lo que buscan es la adquisición bien de conocimientos, de destrezas o de habilidades que serán útiles son sólo durante la etapa académica, sino durante toda la vida profesional de los alumnos. Las competencias buscan la transversalidad y la aplicabilidad de las mismas. Adicionalmente, la enseñanza por competencias debe favorecer la motivación de los alumnos, por su aplicación práctica y por el papel más activo que juega el alumno en estos casos.

Referido al Máster del Profesorado, en la Memoria del mismo (2009), se especifican los retos que, según La Comisión Europea debe asumir el profesorado actualmente; retos que se enmarcan en cinco grandes áreas y que conducen a un importante cambio en las funciones y en las competencias que deben desarrollar en el ejercicio de su carrera profesional:

- **Promover nuevos aprendizajes** que contribuyan a la educación de los alumnos como ciudadanos europeos que viven en una sociedad multicultural, inclusiva y tolerante, teniendo en cuenta que deben enfrentarse a su desarrollo profesional. Es preciso, asimismo, promover el desarrollo de competencias de los alumnos en el contexto de una sociedad del conocimiento y desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida, y unir el desarrollo de las nuevas competencias curriculares con el aprendizaje de una materia específica.

- **Reestructurar el trabajo en el aula**, garantizando que: Se atiende a la diversidad social, cultural y étnica de los estudiantes; se organizan ambientes ricos de aprendizaje; se facilitan los procesos de aprendizaje; y se trabaja en grupo y en equipo con los profesores y con otros profesionales que estén involucrados en los procesos de aprendizaje de los alumnos.

- **Trabajar “más allá” de la clase**: en la escuela o en el centro de prácticas y con los agentes sociales. En este sentido, la colaboración con los padres y con otros agentes sociales es de capital importancia.

- **Integrar las tecnologías** de la información y de la comunicación en situaciones de aprendizaje formal y en la práctica profesional.

- **Actuar como profesionales e incrementar la responsabilidad individual**, que implica trabajar de forma que se fomente la investigación y la resolución de problemas, y asumir una mayor responsabilidad en su propio desarrollo profesional desde una perspectiva de formación a lo largo de la vida.

En el primero de estos retos ya se cita explícitamente “*el desarrollo de competencias de los alumnos en el contexto de una sociedad del conocimiento y desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida, y unir el desarrollo de las nuevas competencias curriculares con el aprendizaje de una materia específica*” (Memoria Máster Profesorado, 2009).

De forma más concreta, en el Máster del Profesorado (Memoria del Máster del Profesorado, 2009), se pretende la consecución de 5 grandes competencias generales, además de otras 5 competencias básicas. Son las siguientes:

CG (COMPETENCIAS GENERALES)	
CG01 -	<i>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</i>
CG02 -	<i>Propiciar una convivencia formativa y estimulante en el aula, contribuir al desarrollo de los estudiantes a todos los niveles y orientarles académica y profesionalmente, partiendo de sus características psicológicas sociales y familiares</i>
CG03 -	<i>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</i>
CG04 -	<i>Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación en las especialidades y materias de su competencia</i>
CG05 -	<i>Evaluar, innovar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza con el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro</i>

Tabla 3. Competencias Generales del Máster. Memoria del Máster.

CB (COMPETENCIAS BÁSICAS)	
CB6 -	<i>Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</i>
CB7 -	<i>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</i>
CB8 -	<i>Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</i>
CB9 -	<i>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</i>
CB10 -	<i>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</i>

Tabla 4. Competencias Básicas del Máster. Memoria del Máster.

Ambos conjuntos de competencias deben verse reflejados en el presente Trabajo, dada su naturaleza integradora y a modo de síntesis o compendio, como así se indica en la propia Guía Docente del Trabajo Fin de Máster.

También en el R.D. 1393/2007 de 29 de octubre, se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y en la Orden ECI/3858/2007 de 27 de diciembre, en el que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de E.S.O. y Bachillerato, F.P. y Enseñanzas de Idiomas, se establecen las competencias generales que los estudiantes de los títulos habilitantes deben adquirir y que se reflejan en la siguiente tabla:

COMPETENCIAS GENERALES QUE LOS ESTUDIANTES DEL MÁSTER DEBEN ADQUIRIR

1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza -aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesionales.
2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.
4. Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.
5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.
7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.
8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
9. Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.
10. Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.
11. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.

Tabla 5. Competencias Generales Máster. R.D. 1393/2007.

Los trabajos escogidos para la realización del presente Trabajo Fin de Máster corresponden a las siguientes asignaturas:

TRABAJO 1. MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD BAJO LA METODOLOGÍA ApS (APRENDIZAJE-SERVICIO).

ASIGNATURA: 68578-EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN ADMINISTRACIÓN, COMERCIO, HOSTELERÍA, INFORMÁTICA Y F.O.L.

Justificación de la elección del trabajo.

La elección de este trabajo se debe a varias circunstancias:

- Por una parte, una de las principales competencias de la asignatura es “identificar y aplicar propuestas docentes innovadoras (Competencia 1);
- Asimismo, la competencia 3 indica “identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de la materia y área curricular y plantear soluciones y alternativas”.
- Ambas competencias considero que suponen uno de los retos más importantes para el futuro docente.
- Adicionalmente, el momento en el que se diseña y realiza el trabajo, enmarcado tras el Prácticum III, el cual tuvo que realizarse totalmente online debido a las circunstancias del momento (abril de 2020), con lo cual hubo que adaptar los materiales existentes a una metodología online.
- Y, por último, las prácticas se realizaron en un ciclo que usaba la metodología ApS (Aprendizaje-Servicio), metodología diferente de las tradicionales y que suponía una experiencia muy valiosa.

La asignatura se enmarca dentro del Módulo 6, dentro del 2º semestre, y cuenta con 3 ECTS.

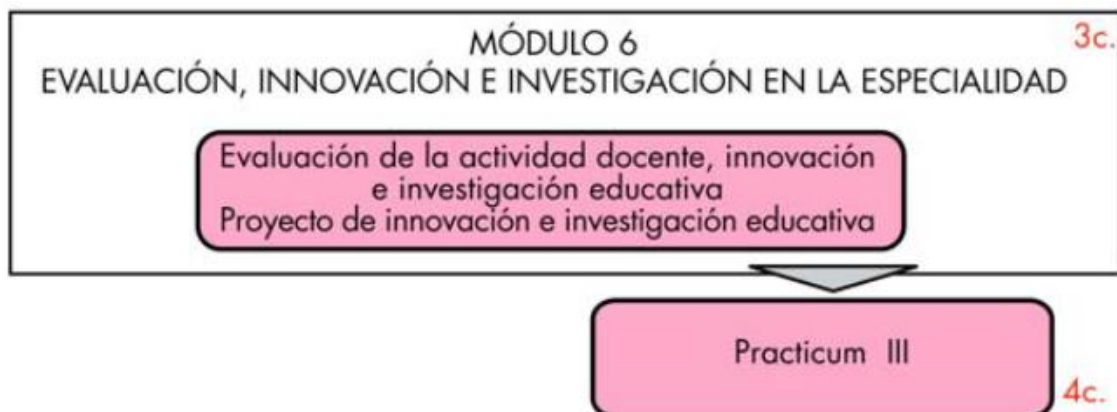


Gráfico 2. Asignatura Evaluación e Innovación. Memoria del Máster.

Los objetivos de la asignatura son:” **adquirir los conceptos, criterios e instrumentos necesarios para analizar y participar en procesos de innovación docente e investigación educativa en su especialidad, con la finalidad de la mejora continua de la actividad docente**”. (Guía docente asignatura).

NOMBRE ASIGNATURA	CRÉDITOS	TRABAJO REALIZADO
Innovación e investigación educativa en Admón., Marketing, Turismo, Servicios a la Comunidad y F.O.L. (Código 68578)	3	MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD BAJO LA METODOLOGÍA ApS.

Las competencias de la asignatura son las siguientes:

PRINCIPALES COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA:
Competencia 1. Identificar, reconocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la materia y área curricular.
Competencia 2. Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación, utilizando indicadores de calidad.
Competencia 3. Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de la materia y área curricular y plantear alternativas y soluciones.
Competencia 4. Reconocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluaciones educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

Tabla 6. Competencias asignatura 68578. Guía Docente asignatura. Elaboración propia.

Caracterización del colectivo al que se dirige la intervención.

El grupo sobre el que se elabora el trabajo es en el CFGS de TÉCNICO SUPERIOR EN EDUCACIÓN INFANTIL, en el centro I.E.S. Luis Buñuel, de Zaragoza.

Sus enseñanzas mínimas están establecidas en el Real Decreto 1394/2007, de 29 de octubre, donde se establece el título de Técnico Superior en Educación Infantil. Dicho currículo fue adaptado a la CCAA de Aragón por la ORDEN de 21 de julio de 2008.

El grupo era de 21 personas, mayoritariamente de sexo femenino, con una media de edad de 24 años. Prácticamente todas provenían de Bachillerato, excepto dos que poseían experiencia profesional.

Al iniciarse las prácticas durante el periodo de confinamiento, nos encontramos con la circunstancia de redefinir tanto la metodología como los materiales didácticos necesarios. A tal

fin, las practicas docentes se realizaron en las UD 9 de la programación didáctica de F.O.L., denominado “Búsqueda de Empleo”.

Se definió la variable dependiente como el conocimiento y preparación de un proceso de reclutamiento y selección, y las variables independientes como análisis de un puesto de trabajo y definición de profesiograma, la elección de las fuentes de reclutamiento y generación de la oferta de empleo, la selección de candidatos y preparación de entrevistas, y el análisis y decisión de incorporación.

<p>UD.9: BÚSQUEDA DE EMPLEO PROCESOS DE BÚSQUEDA DE EMPLEO. LAS OFERTAS DE TRABAJO. LA SELECCIÓN DE PERSONAL.</p>	<p>VARIABLE: CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE UN PROCESO DE RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN.</p>	
<p>VARIABLES:</p>	<p>TAXONOMÍA BLOOM:</p>	<p>INDICADORES</p>
<p>ANÁLISIS PUESTO DE TRABAJO Y CUMPLIMENTACIÓN PROFESIOGRAMA.</p>	<p>N. 3. APLICA.</p>	<p>DEFINE UN PUESTO Y SUS FUNCIONES PRINCIPALES. CREA UN DOCUMENTO SINÓPTICO.</p>
<p>ELECCIÓN FUENTES DE RECLUTAMIENTO Y GENERACIÓN OFERTA DE EMPLEO.</p>	<p>N.4. ANALIZA. N.6. CREA.</p>	<p>SELECCIONA UNA(S) ENTRE VARIAS OPCIONES GENERA UN DOCUMENTO ADAPTADO A UNA NUEVA SITUACIÓN</p>
<p>SELECCIÓN DE CANDIDATOS Y PREPARACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN.</p>	<p>N.4. ANALIZA. N.5. EVALÚA.</p>	<p>EXAMINA POSIBILIDADES Y PLANIFICA ADECUADAMENTE.</p>
<p>ANÁLISIS CANDIDATURAS Y DECISIONES DE INCORPORACIÓN.</p>	<p>N.5. EVALÚA.</p>	<p>REALIZA JUICIOS COMPARATIVOS Y TOMA DECISIONES JUSTIFICADAS.</p>

Tabla 7. Mejora de la empleabilidad bajo metodología ApS. Elaboración propia.

Se da la circunstancia, ya apuntada, que al desarrollarse bajo metodología ApS y la imposibilidad de realizarla in situ en los centros de trabajo que participan, hubo que recrear los materiales y los medios necesarios para darle la mayor similitud con la realidad posible. La experiencia del docente en prácticas como consultor de RRHH, habituado a gestionar procesos de selección en empresas y manejar herramientas adecuadas, fue de utilidad para acompañar este proceso desde el principio.

Para ello, se desarrollaron materiales específicos que se emplearon tanto en el desarrollo del proyecto, como para el posterior proyecto de innovación, algunos de los cuales fueron:

- Póster explicativo de la Fase 1, Fase 2 y Fase 3, con descripción de las tareas y subtareas, tipo de tarea, fechas de desarrollo y entrega y materiales y recursos recomendados.
- Manual básico de reclutamiento. Documento PDF de 26 páginas.
- Cuestionario descripción puesto de trabajo, adaptado de un original real.

- Fichas modelo de anuncios de oferta de empleo, adaptados de modelos reales y editables.
- Padlet para difundir las ofertas de empleo simulando una oferta real y valorando tanto la adecuación como la presentación de las ofertas.
- Manual de selección con herramientas (test, pruebas, etc..) y preparación de entrevistas. Documento PDF de 7 páginas.
- Diverso material audiovisual para la preparación de entrevistas.
- Múltiples recursos en internet (test on-line, profesiogramas, recorridos formativos, consejos y herramientas para redactar buenos CV, para preparar entrevistas...).

Para valorar el impacto y el alcance de las actividades diseñadas se creó un cuestionario digital, vía Google Forms, de valoración del impacto de la actividad.

A fin de favorecer la respuesta, se diseñó de manera cuidadosa reflejando el orden de las tareas y fases realizadas en el proyecto de ApS, de forma que provocara la conexión conceptual con las tareas realizadas; asimismo, se optó por una versión breve para tener una visión general aproximada, intentando que el tiempo de cumplimentación no sobrepasara los 3 minutos. A pesar de ello, el índice de respuestas no fue muy elevado dado que la carga lectiva de los alumnos en esas fechas era importante.

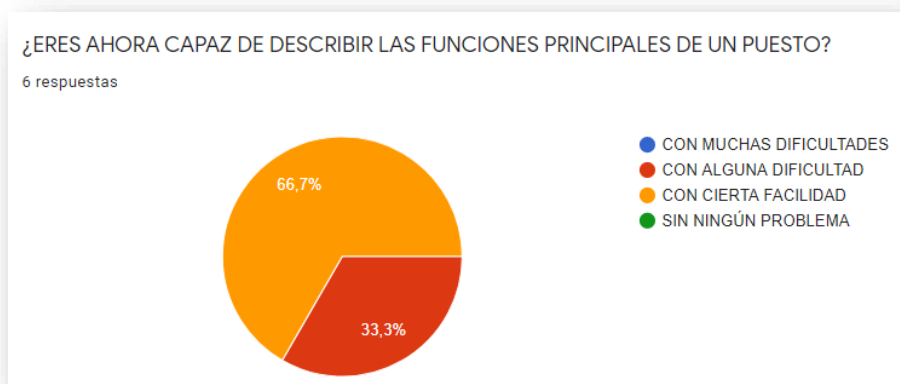


Fig. 3. Ejemplo cuestionario GForms. (Elaboración propia).

ED. INFANTIL F.O.L. 3ª EV. PROCESO SELECCIÓN.				
FASES Y TAREAS	TIPO TAREA	FECHAS:		RECURSOS A UTILIZAR (G. DRIVE)
		DESDE	HASTA	
FASE 1. DECISIÓN SOBRE PUESTOS A INCORPORAR Y LANZAMIENTO OFERTA EMPLEO.	GRUPAL	14/5/2020	18/05/2020	
TAREA 1. Definir el puesto de trabajo a seleccionar. Definir la misión principal del puesto y las funciones más destacadas.				FICHA DESCRIPCIÓN PUESTO.
TAREA 2. Elegir las fuentes de reclutamiento adecuadas (interno, externo a través de prensa, portales de empleo, bases de datos, centros formativos, etc.)				MANUAL RECLUTAMIENTO. FUENTES Y MÉTODOS.
TAREA 3. Crear, basándose en el puesto definido, una oferta de empleo. Especificar tipo y método de presentación de candidaturas (CV, videoCV, con/ sin carta de presentación, e-mail, etc...)				PLANTILLAS ANUNCIOS EMPLEO.
TAREA 4. Difundir la oferta de empleo. En este caso, se subirá al Padlet para que todo el mundo pueda ver las ofertas.				https://es.padlet.com/RuthPerezBaldalFOL/lvwa0fbrmsdx0mu

Fig. 4. Ejemplo póster explicativo (Elaboración propia).



Fig. 5. Portadas documentos elaborados (Elaboración propia).

TRABAJO 2. TRABAJO GLOBAL EVALUACIÓN.

ASIGNATURA: 68552 FUNDAMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL Y METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE EN LAS ESPECIALIDADES DE FORMACIÓN PROFESIONAL.

Justificación de la elección del trabajo.

La razón principal de la elección de dicho trabajo son las siguientes:

- Interés y necesidad de conocer y poder aplicar las principales metodologías significativas de aprendizaje, para reforzar la base teórica.
- Conocer y reflexionar sobre diversas metodologías activas, sus ventajas y desventajas y su papel en el aprendizaje.
- Conocer y aplicar diversos recursos tecnológicos de utilidad, tanto para mejorar la motivación como para dinamizar en determinados momentos.

La asignatura se enmarca dentro del Módulo 6 del máster, y aporta 4 créditos.

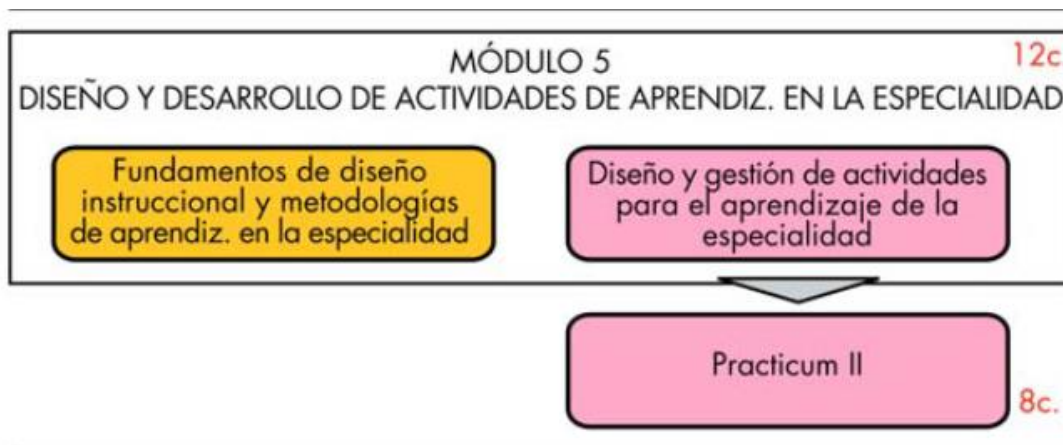


Fig. 6. Asignatura Fundamentos de diseño Instruccional. Memoria del Máster.

NOMBRE ASIGNATURA	CRÉDITOS	TRABAJO REALIZADO
68552. Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en las especialidades de Formación Profesional	4	TRABAJO GLOBAL DE EVALUACIÓN.

PRINCIPALES COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA.

Competencia 1: criterios y modelos para el diseño de unidades y actividades.

Analizar críticamente y evaluar la relevancia de las diversas teorías, modelos, conceptos y criterios más relevantes relacionados con el diseño instruccional y las diferentes metodologías de aprendizaje, como fundamentos indispensables del criterio y capacidad de juicio necesarios para su competencia en este tema. Evaluar la calidad de diferentes casos de diseños de actividad de aprendizaje y proponer mejoras y alternativas, a partir de los criterios desarrollados en el análisis de los diversos modelos, teorías y principios.

Competencia 2: Preparación del entorno de enseñanza - aprendizaje.

Determinar los criterios y requerimientos para la elaboración de un buen entorno de aprendizaje en situaciones didácticas diversas y evaluar casos prácticos a partir de los principios de implicación del estudiante, accesibilidad y variedad de las modalidades de información, facilitación de la colaboración y la tutorización, potenciación de una actividad cognitiva intensa, riqueza de las herramientas y experiencias de aprendizaje y atención a la diversidad cognitiva de los estudiantes. Todo ello mediante la utilización del potencial de las TIC, la imagen, y los audiovisuales como apoyo del proceso de aprendizaje.

Competencia 3: Gestión y desarrollo de las actividades.

Analizar los criterios y procedimientos para organizar, gestionar y desarrollar las actividades atendiendo a la implicación de los estudiantes, tutorización de actividades, potenciación del trabajo colaborativo, calidad expositiva y la evaluación formativa. Evaluar la adecuación de diferentes casos de organización y gestión de las actividades.

Tabla 7. Competencias asignatura 68552. Elaboración propia.

Los objetivos de la asignatura son:

- Conocer los principales modelos instruccionales de la didáctica de la Formación Profesional.
- Conocer las principales metodologías didácticas de la Formación Profesional.
- Ser capaz de escoger y planificar las metodologías más adecuadas según el contexto y el contenido.
- Saber elaborar los aspectos metodológicos de programaciones didácticas para la Formación Profesional.
- Mantener una actitud crítica, creativa y constructiva frente a la práctica docente.

En Este caso, el objeto del trabajo era estudiar e identificar las principales teorías y modelos de aprendizaje, las metodologías más efectivas u oportunas en cada caso (en FP y en diversos ámbitos) y conocer recursos web que permitan diseñar herramientas de enseñanza – aprendizaje atendiendo a la diversidad cognitiva del alumnado (sean de FP o de otro perfil).

Se realiza un amplio repaso por las diferentes teorías y corrientes de aprendizaje, desde el enfoque conductista, donde se mantiene que el aprendizaje se consigue a través de la asociación de estímulos; los modelos cognitivistas y los modelos constructivistas, repasando las teorías y modelos de Piaget, Ausubel y Vygotsky, entre otros.

Asimismo, dentro la amplia variedad de metodologías significativas para la educación, especialmente para la Formación Profesional, opté por seleccionar algunas de las que me parecieron más oportunas y adecuadas, teniendo en cuenta que, las diversas tipologías de alumnos que pueden encontrarse en la Formación Profesional.

Finalmente, a la hora de valorar y elegir recursos web, donde hay un ingente catálogo de herramientas que pueden ser de aplicación, tuve que seleccionar algunos criterios para proceder a la elección:

- Que puedan facilitar la evaluación.
- Que dinamicen las sesiones.
- Que descarguen el aula de actividades, ya que algunas de éstas pueden ser realizadas en casa o en otro momento.
- Que sean motivadoras, dado que, para determinados colectivos, muy habituados a moverse por la tecnología, puede facilitar el aprendizaje

2.3. RELACION ENTRE AMBOS PROYECTOS. COMPETENCIAS ADQUIRIDAS Y GENERACIÓN DE PROPUESTAS.

La naturaleza de ambos trabajos era diferente en algunos aspectos. El trabajo de la asignatura FUNDAMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL era, en general, un trabajo más teórico, dado que suponía una revisión de las principales corrientes y modelos pedagógicos, así como por las diferentes metodologías activas y los recursos TIC existentes.

Por otra parte, el trabajo de la asignatura EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, pese a contener también una parte teórica, significaba, la oportunidad de diseñar, proponer y validar propuestas innovadoras, además de que, en las circunstancias ya descritas en las que se realizaron las prácticas, con la modificación metodológica que hubo que realizar, también se pudo trabajar la necesidad de identificar problemas relativos a los cambios metodológicos, así facilitar el aprendizaje con herramientas novedosas.

Sin embargo, ambos trabajos han contribuido a obtener y desarrollar algunas de las competencias relacionadas en las asignaturas, que se señalan a continuación y que se remarcan en negrita las que relacionadas con estos trabajos:

ASIGNATURA 68578-EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN ADMINISTRACIÓN, COMERCIO, HOSTELERÍA, INFORMÁTICA Y F.O.L.

1. Identificar, reconocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la materia y área curricular.

2. Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación, utilizando indicadores de calidad.

3. Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de la materia y área curricular y plantear alternativas y soluciones.

4. Reconocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

ASIGNATURA 68552 FUNDAMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL Y METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE EN LAS ESPECIALIDADES DE FORMACIÓN PROFESIONAL.

1: Criterios y modelos para el diseño de unidades y actividades.

Analizar críticamente y evaluar la relevancia de las diversas teorías, modelos, conceptos y criterios más relevantes relacionados con el diseño instruccional y las diferentes metodologías de aprendizaje, como fundamentos indispensables del criterio y capacidad de juicio necesarios para su competencia en este tema. Evaluar la calidad de diferentes casos de diseños de actividad de aprendizaje y proponer mejoras y alternativas, a partir de los criterios desarrollados en el análisis de los diversos modelos, teorías y principios.

2: Preparación del entorno de enseñanza - aprendizaje.

Determinar los criterios y requerimientos para la elaboración de un buen entorno de aprendizaje en situaciones didácticas diversas y evaluar casos prácticos a partir de los principios de implicación del estudiante, accesibilidad y variedad de las modalidades de información, facilitación de la colaboración y la tutorización, potenciación de una actividad cognitiva intensa, riqueza de las herramientas y experiencias de aprendizaje y atención a la diversidad cognitiva de los estudiantes. Todo ello mediante la utilización del potencial de las TIC, la imagen, y los audiovisuales como apoyo del proceso de aprendizaje.

3: Gestión y desarrollo de las actividades.

Analizar los criterios y procedimientos para organizar, gestionar y desarrollar las actividades atendiendo a la implicación de los estudiantes, tutorización de actividades, potenciación del trabajo colaborativo, calidad expositiva y la evaluación formativa. Evaluar la adecuación de diferentes casos de organización y gestión de las actividades.

Desde la interrelación entre ellos, la aplicabilidad al aula me parece mayor en el caso del trabajo de la asignatura de Innovación Docente e Investigación Educativa, dado que ya el desarrollo de medios y materiales didácticos realizados ya tiene aplicación, y por otra parte la valoración de la innovación docente es una constante en la actual educación. En el caso del trabajo de la asignatura de Fundamentos de diseño Instruccional, la aplicabilidad es menor, aunque proporciona un corpus teórico importante y un buen conocimiento de metodologías y recursos para el aula.

El marco teórico común de ambos proyectos se relaciona con el Aprendizaje Significativo Según Ausubel (1983), el aprendizaje significativo es un modelo de aprendizaje en el que se asocian los conocimientos o materias nuevas a aquellas ya existentes en los alumnos; de tal manera que los nuevos conocimientos condicionan o modifican los anteriores, y éstos a su vez reajustan y modifican los que se adquieren. Esto es, se realiza una conexión entre ambos, de tal forma que las estructuras mentales se adaptan a nuevos conceptos y ello permite el desarrollo de nuevos conocimientos o habilidades. Para ello, es necesario que los conceptos sean claros y comprendidos, funcionando como un ancla de los nuevos.

En este caso, en ambos proyectos se establece esa relación entre conocimientos existentes claros y disponibles y los conocimientos nuevos; en el caso del trabajo de Fundamentos de Diseño Instruccional, la existencia de conocimientos de base sobre la formación y la educación, debido a la experiencia profesional anterior, pero sin conocimientos teóricos sobre los modelos instruccionales. En este sentido, los nuevos conocimientos adquiridos han funcionado como la modificación y ampliación de un andamiaje intelectual

existente, permitiendo el desarrollo cognoscitivo y el desarrollo de algunas competencias. Igualmente, la adición de conocimientos a los ya existentes sobre metodologías activas y recursos TIC han favorecido el desarrollo de estrategias de aprendizaje en el aula, posibilitando así un aprendizaje significativo.

Por lo que respecta al otro trabajo, el realizado para la asignatura de Innovación Docente e Investigación Educativa, también se generó un aprendizaje significativo; en este caso, a la experiencia profesional previa, insistimos en que práctica pero poco teórica, se le añadió la necesidad de identificar, diseñar y materializar propuestas docentes innovadoras, teniendo en cuenta la situación social y académica del momento, y por tanto las posibles dificultades de aprendizaje de los alumnos, buscando alternativas y soluciones a las mismas.

Otro escenario teórico bajo el que se pueden contemplar ambos proyectos es en relación a la teoría de las Inteligencias múltiples de Gardner (1983). Gardner afirma que la inteligencia no es en modo alguno algo unitario y general, sino que lo considera como una serie de capacidades independientes unas de otras pero conectadas entre sí., lo cual supone que todos tenemos esas “inteligencias” en diferentes niveles, lo cual hace que podamos alcanzar diferentes desempeños en diferentes tareas. Asimismo, plantea que, si hay una gran diversidad de problemas en la realidad, es lógico que haya diversos tipos de inteligencias capaces de adaptarse y resolver dichos problemas.

Gardner identificó (1983) hasta ocho tipos de inteligencia: lingüístico-verbal, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, intrapersonal, interpersonal y naturalista. Es importante conocer las y conocerse, tanto como persona como docente, tanto determinar las debilidades en ambos roles como las fortalezas.

En el caso de los trabajos mencionados, el trabajo de “Mejora de la empleabilidad bajo metodología ApS”, de la asignatura EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, afecta al tipo de inteligencia intrapersonal e interpersonal:

- Intrapersonal porque cualquier trabajo de investigación requiere eliminar la mayor parte de los sesgos personales para intentar diseñar un proyecto de investigación riguroso y objetivo, para lo cual es conveniente analizar las creencias, juicios de valor y opiniones personales para no sesgar el diseño del mismo.
- Interpersonal porque en este caso se pretendía diseñar, elaborar y valorar una serie de herramientas y actividades que iban a ser usadas por los alumnos, por lo que es necesario trabajar con buenas dosis de empatía y comprensión para adecuar los medios y materiales al nivel preciso y a los objetivos formativos de la unidad.

En el caso del trabajo de evaluación global de la asignatura FUNDAMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL, se requería también la aplicación de las siguientes inteligencias según Gardner:

- Lingüística. Era indispensable en estos casos utilizar un lenguaje académico y formal, sin dejar de ser claro y expositivo. La elección de las palabras y la ordenación de las ideas es clave.
- Lógico – matemática. Aunque en menor medida, también es necesario razonar, relacionar conceptos, realizar análisis críticos, aspectos todos ellos relacionados con este tipo de inteligencia.

También cabe analizar ambos proyectos desde la taxonomía de Bloom.

La taxonomía de Bloom (1956) es una clasificación de los diversos objetivos educacionales que se pueden lograr, organizadas de menos a más complejas. Aunque incluye las áreas cognitiva, afectiva y psicomotora, en este caso vamos a comparar ambos trabajos en la vertiente cognitiva exclusivamente. Esta vertiente está compuesta por 6 niveles jerárquicos, en función de la simplicidad o complejidad de la actividad. Con ellos se pretende promover el logro o la competencia del alumno mediante el progresivo desarrollo de las tareas, aunque no siempre ha de ser un recorrido lineal, dado que algunas tareas pueden requerir de otras previas.

Esta taxonomía fue revisada en 2001 por Lorin Anderson y David Krathwohl, sustituyendo los sustantivos iniciales en cada categoría por verbos, aportando una visión más facilitadora a la hora de diseñar objetivos y tareas ya que enfatiza en el hacer en lugar del resultado., y modificando el orden de alguna de las categorías.



Fig. 7. Taxonomía Bloom (Wikipedia).

Los 6 niveles mencionados por Bloom y revisados por Anderson y Krathwohl son los especificados en el gráfico 7:

1. **Recordar.** Verbos aplicables: citar, definir, enumerar, identificar, nombrar...
2. **Entender.** Verbos aplicables: comparar, explicar, expresar, interpretar, revisar...
3. **Aplicar.** Verbos aplicables: demostrar, emplear, solucionar, resolver....
4. **Analizar.** Verbos aplicables: catalogar, debatir, diferenciar, examinar, ordenar...
5. **Evaluar.** Verbos aplicables: combinar, decidir, concluir, justificar, planear...
6. **Crear.** Verbos aplicables: diseñar, modificar, revisar, actualizar...

Los tres primeros se caracterizan por un nivel de complejidad bajo, mientras que los tres últimos por un nivel de complejidad alto.

El encuadramiento de ambos trabajos escogidos dentro de la taxonomía de Bloom sería:

TRABAJO	ASIGNATURA	TAXONOMIA BLOOM	VERBOS ASOCIADOS
TRABAJO GLOBAL EVALUACIÓN	FUNDAMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL	N. 2. ENTENDER N. 4 ANALIZAR	Comparar, diferenciar, revisar, examinar...
MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD BAJO LA METODOLOGÍA ApS (APRENDIZAJE-SERVICIO).	EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	N. 3. APLICAR. N. 5. EVALUAR. N. 6. CREAR.	Solucionar, resolver, decidir, justificar, diseñar, actualizar, modificar...

Fig. 8. Comparativa trabajos según Taxonomía Bloom Elaboración propia.

CONCLUSIONES.

Las principales conclusiones que extraigo de la comparativa de ambos trabajos, en base al establecimiento de propuestas y de forma general, son las siguientes:

- Cuando a conocimientos y habilidades relevantes ya adquiridos se le añaden otros nuevos y ambos se conectan, se establece una relación potenciadora entre ellos conduciendo al desarrollo de competencias y favoreciendo los cambios conceptuales, consiguiendo aprendizajes significativos. Se interiorizan mejor los conceptos y se establecen relaciones más eficaces.
- Conocer metodologías activas y recursos basados en las TIC constituye una mejora en la función del docente, pudiendo conseguir mayor variedad de actividades y ampliar la implicación y compromiso de los alumnos. Las actividades han de ser lo más dinámicas posibles, usando metodologías que propicien la participación y la motivación del alumnado.
- No obstante, los recursos web ofrecen una oportunidad, pero, a cambio, requieren normalmente de ciertos medios técnicos que no siempre están disponibles, por lo que hay que valorar cuidadosamente su uso.
- Las metodologías activas constituyen una fuente de mejora de la motivación, que permite la mejora del aprendizaje en el aula y una mayor integración de los alumnos.
- Introducir el juego, la ludificación en las actividades es una metodología atractiva, dinámica, flexible que ayuda al aprendizaje y puede ser aplicada a muchas materias y conceptos.
- El mundo educativo está en constante cambio, bien por procesos intrínsecos a la educación o por efectos extrínsecos, caso de la situación socio sanitaria actual. El docente tiene que ser capaz de adaptarse a esos cambios sin perder de vista los objetivos educativos.

PROPUESTAS PRÁCTICAS.

Las propuestas, extraídas de los anteriores trabajos presentados y avaladas tanto por experiencias en el Prácticum III como por otras experiencias formativas, se enmarcan dentro de lo que podríamos llamar ACTIVIDADES DE LUDIFICACIÓN, también denominadas en algunos ámbitos “gamificación”, traducción directa del término inglés “GAMIFICATION”.

MARCO TEÓRICO.

Hoy nos encontramos en las aulas a estudiantes que nacieron al lado de una pantalla, que su parto o sus primeros lloros fueron grabados en video o en un móvil y que veían dibujos animados en un carrito de bebé con escasos meses de vida; que intentan hacer zoom con dos dedos en una fotografía en papel y no entienden las pantallas que no son táctiles. Son los llamados “nativos digitales”, y eso modifica hasta su estilo y ritmo de aprendizaje. Hace unos meses, unos guionistas de una famosa serie de televisión desvelaron que la productora les pidió un abrupto cambio de guión a los 7 minutos de cada capítulo, para mantener a la audiencia (en este caso adolescentes, los llamados “centennials”) medianamente enganchada.

Por tanto, es lógico que los profesores se encuentren con un tremendo reto a la hora de elegir los métodos y herramientas de aprendizaje de estos colectivos. Un punto importante es elegir aquellos métodos que mejoren la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje, puesto que estilos y métodos estáticos y poco atractivos visualmente les generan desinterés y desmotivación rápidamente. Obviamente, las TIC pueden ayudar a implementar aprendizajes más dinámicos y activos, pero el trasfondo es incorporar elementos del juego en la enseñanza.

La ludificación es el uso de enfoques, elementos y mecánicas del juego en contextos diferentes al de juego tradicional (Kiryakova, Angelova, Yordanova). Aunque existen diversas definiciones y no hay una de ellas universalizada, ludificación podría definirse como *“la integración de elementos de juego y pensamiento de juego en actividades que no son juegos en sí”* (Kiryakova et. al).

Los primeros usos documentados del término se remontan al año 2008, pero la ludificación solo se generalizó como tal a partir del año 2010. Es también, todavía, un término muy controvertido; incluso su entrada en Wikipedia ha sido impugnada. Existen varios intentos de modificar la expresión ya que no todos los actores se sienten identificados con el término (Deterding, Khaled, Nacke y Dixon, 2011.).

A menudo se confunde ludificación con juegos, simulaciones y elementos similares. Una posible diferencia que se puede establecer entre ludificación, simulaciones y juegos estructurados es que estos son juegos diseñados para un propósito específico relacionado con el entrenamiento y el objetivo es lograr algo que está ya predeterminado; las simulaciones representan cosas del mundo real y su propósito es el adiestramiento del usuario en un entorno parecido a la vida real, mientras que los juegos incluyen todo lo anterior y están diseñados para el entretenimiento.

La ludificación tiene unos componentes realmente diferentes de la enseñanza tradicional, que pueden variar según las modalidades lúdicas. Algunas de estas pueden ser (Kiryakova et.al.):

- El participante es también el usuario (frente al concepto de “asistente pasivo”). Pueden ser empleados de una empresa, alumnos u otros colectivos.
- Suele contener desafíos, retos, un tipo de competición, etc.
- Contiene niveles que los participantes alcanzan en función de los resultados obtenidos.
- Se suelen otorgar insignias o medallas como recompensa por completar niveles.
- Se pueden establecer rankings o clasificaciones en función de logros o resultados.

La ludificación es, por tanto, una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo o empresarial profesional (en este caso, nos centraremos más en las utilidades educativas) con el fin de conseguir mejorarlos resultados de aprendizaje, pudiendo ser estos el fijar mejor algunos conocimientos, o mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones o comportamientos concretos, entre otros muchos objetivos (V. Gaitán).

Es normal que este tipo de metodología gane terreno en las aulas, ya que, además de su carácter lúdico, la presencia del juego en la sociedad ha avanzado enormemente y hay una clara predisposición a participar en ellos, dado que es innato al ser humano. Por otra parte, favorece las emociones, bien sean las de recompensa, las de competitividad o las de solidaridad.

Todo esto hace que el modelo de juego funcione porque consigue motivar a los alumnos, desarrollando un mayor compromiso y potenciando el afán de superación.

Como hemos citado anteriormente, hay elementos en un proceso de ludificación que parecen estar muy conectados con las emociones (Perdomo, I.E, Rojas, J.A, 2019):

- Un elemento tan sencillo y elemental como la puntuación en una actividad, funciona como un refuerzo positivo inmediato y claro.
- Las medallas, insignias, etc. funcionan como representaciones visuales de la consecución de objetivos y logros, siendo un componente esencial de la demostración del éxito, la consolidación del grupo de juego, o enardece la competencia de otros grupos.
- Las listas rankings, tablas de clasificación, etc, cumplen un objetivo similar en el caso de grupos, reforzando la competencia entre ellos y estimulando la cohesión al establecer diferentes status entre los grupos o participantes.
- Otros tipos de elementos como los gráficos de progresión, las barras de consecución de objetivos y similares ofrecen una retroalimentación directa y visual, facilitando la valoración del trabajo hecho, así como poder comparar objetivamente con el progreso de otros usuarios o grupos.

Un aspecto crucial es el diseño de la actividad de ludificación. Como todo proceso formativo, debe responder a un esquema con sus correspondientes objetivos, reglas y valoraciones posteriores.

1. Requiere tener objetivos claros. Hay que definir que se pretende obtener o conseguir, en términos educativos.
2. Define los premios, recompensas, medallas a obtener. Es de utilidad también establecer un sistema transparente y visible de clasificación o logros.
3. Establece las normas a seguir, que deberán ser de aceptación general.
4. Crea un ambiente participativo, bien ambientándolo con alguna introducción interesante, bien añadiendo partes de una historia durante el desarrollo.
5. Debería ser de dificultad creciente para favorecer el reto y el afán de logro d los participantes.
6. Tolera el error en beneficio del aprendizaje y la participación.

DEFINICIÓN DE LAS PROPUESTAS PRÁCTICAS.

Desarrollo de juegos y actividades de marcado carácter lúdico en el ámbito del **emprendimiento**, que puedan ser organizados por vía tecnológica (online) o de manera tradicional, sin grandes costes de tiempo y recursos y que sean exportables y transversales, es decir, que pudieran ser usados en diferentes niveles formativos y diferentes ciclos de Formación Profesional, tanto en Formación y Orientación Laboral como en Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial.

El objetivo es, por un lado, utilizar metodologías activas de aprendizaje, para facilitar la motivación y el interés en la asignatura; y, por otro lado, aprovechar la enorme variedad de contenidos de los módulos de Formación y Orientación Laboral y Empresa e Iniciativa Emprendedora para abordarla de forma innovadora y atractiva.

En todos los casos son actividades de aula, y adicionalmente se desarrollaría un pequeño manual con los contenidos siguientes:

- Nombre de la actividad, módulo en el que se integra y resultados de aprendizaje del mismo.
- Explicación detallada de la actividad y recomendaciones de planificación y desarrollo de la misma.
- Materiales necesarios para la realización de la actividad. En algunos casos, no es necesario apenas material.
- Premios o recompensas sugeridas.
- En el caso de requerir uso de TIC o equipos informáticos, especificación de programas o recursos informáticos necesarios.

Algunos de los juegos y actividades diseñadas podrían ser:

BRAINSTORMING DE MARCAS O DE IDEAS DE NEGOCIO.

F.O.L. MÓDULO: TRABAJO EN EQUIPO.

OBJETIVO: Favorecer la creatividad en grupo y perder el miedo a exponer ideas.

CONCEPTO: Mediante la técnica de Brainstorming, (o Lluvia de ideas), generar diferentes ideas de negocio o marcas comerciales, únicamente ideas sin refinar, simplemente para demostrar la capacidad del trabajo cooperativo y simbólico para generar ideas.

DESARROLLO: Con los alumnos en círculo, se exponen las reglas: cada persona habla por turno, se anotan todas las ideas, todas son válidas, si a alguien no se le ocurre nada en ese momento puede pasar turno, pero sólo puede usarlo dos veces en total.

El profesor anota las ideas en un papelógrafo o pizarra y controla el tiempo. La actividad puede detenerse al cabo de un tiempo determinado (no más de 15-20 min.) o cuando se hayan generado un determinado número de ideas o marcas (por ejemplo, el resultante de multiplicar el número de alumnos participantes por 6 ideas o marcas de cada uno).

Para validar las ideas, se leen en voz alta y se van eliminando; sólo con que una persona opine que es buena, la idea o marca se queda (es decir, se eliminan las rechazadas por unanimidad). Se hacen varias rondas hasta dejar, por ejemplo, sólo 2, 3 o 4.

RECOMPENSA: Premio al que haya aportado la idea o marca finalista.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: En total, entre 40-50 min. máximo.

MATERIALES: Pizarra o papelógrafo, rotulador o tizas.

LOS REYES DE LA COCINA.

E.E.I.E. MODULO: GESTIÓN COMERCIAL.

OBJETIVO: Desarrollar habilidades de comunicación y negociación.

CONCEPTO: Establecer unas rondas multilaterales de venta o intercambio de productos con un objetivo común.

DESARROLLO: Los alumnos se dividen en varios grupos y cada grupo tiene que elaborar una receta, con los ingredientes especificados, que puede ser un entrante, un primero, un segundo o un postre. Cada grupo tiene una serie de ingredientes valorados que no necesariamente debe usar para su receta. Además, se imprimen unos billetes falsos y se reparten por valor de 6 € a cada alumno.

El juego consiste en que cada alumno debe conseguir los ingredientes para elaborar una receta mediante la compra o trueque de los objetos necesarios; para ello puede usar sus ingredientes o el dinero, o ambos. El ganador o ganadores serán los que consigan elaborar su receta con el menor coste, puesto que habrán hecho una buena negociación.

Ejemplos de objetos e ingredientes: sartenes, cazos, ollas, mechero (representa el fuego), patata, zanahoria, verdura, aceite, azúcar, sal, carne, pescado, marisco, huevos, leche, harina, queso, pasta, arroz, hortalizas, especias, frutas, legumbres, chocolate... Pueden usarse fotos o imágenes descargadas de Internet asignando un valor a cada ingrediente.

RECOMPENSA: El equipo que venza obtiene un gorro de chef y un almuerzo o merienda grupal (aportada entre todos).

TIEMPO DE REALIZACIÓN: En total, entre 40-50 min. máximo.

MATERIALES: imágenes de ingredientes y útiles de cocina, gorros de chef (0,90 € los desechables), billetes falsos impresos.

LA EUROCOPA EMPRENDEDORA.

F.O.L. MÓDULO: BUSQUEDA ACTIVA DE EMPLEO.

OBJETIVO: Desarrollar la iniciativa emprendedora.

CONCEPTO: Analizar y entender y las diferentes fases de la puesta en marcha de una empresa.

DESARROLLO: Se establecen varias fases para la puesta en marcha de una empresa, siguiendo el patrón de un Plan de negocio, como el de la Red ARCE. En cada fase se definen por parte del docente varias subtareas necesarias para el desarrollo; **se adjunta un listado de posibles fases y subfases.**

El docente dispone de las listas de subtareas; puede valorar cada subtarea en una escala de 1 al 10, siendo 1 "Nombra las subfase sin desarrollarla" y 10 "Desarrolla la subfase en su totalidad y con criterios adecuados", siendo 0 "tarea no nombrada". Otra variante posible es que el profesor reparta 100 puntos entre las subfases en función de su importancia en el resultado final y adjudique los puntos a cada equipo, previa explicación de los puntos de cada fase.

Cada grupo expone las tareas que ha realizado en cada fase y se suman los puntos obtenidos. Se enfrentan dos equipos y el que obtenga más puntos pasa a la siguiente fase. En caso de empate, se lanza una "*killer question*" a modo de desempate.

Se realiza durante varias fases, tantas como las que requiera el plan de negocio, a modo de campeonato entre equipos.

RECOMPENSA: el equipo ganador consigue la Eurocopa del Emprendedor (trofeo sencillo, entre 3 y 5€ coste).

TIEMPO DE REALIZACIÓN: varias jornadas.

MATERIALES: PowerPoint para las rondas y marcadores, tabla de clasificación, tarjetas con los resultados. Puede realizarse online con aplicaciones tipo Kahoot!.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO.

4. VALIDACIÓN DE LA IDEA

- Producto o servicio a comercializar
- Competencia principal
- Tipología de clientes
- Valor añadido a aportar
- Canales y medios de comercialización
- Barreras legales y normativas

5. ANÁLISIS EXTERNO

- Análisis PESTEL
- Análisis del sector
- Tendencias del sector
- Capacidad de diferenciación
- Normativa legal
- Barreras de entrada y salida

6. ANÁLISIS INTERNO

- Análisis DAFO
- Capacidades técnicas
- Capacidades financieras
- Capacidades comerciales
- Capacidades de gestión

7. ESTUDIO DE MERCADO

- Características generales del mercado
- Tamaño del mercado
- Tasas de crecimiento
- Evolución prevista del mercado
- Análisis competencia
- Estacionalidad o ciclos de mercado
- Madurez del mercado
- Necesidades mal resueltas

1. PLAN DE MARKETING

- Definición de producto o servicio
- Valor añadido a aportar
- Estrategia de precios y determinación
- Estrategia de comunicación y presupuesto
- Imagen a proyectar en el mercado
- Estrategia y canales de distribución
- Política de almacenaje si fuese necesaria
- Estrategia de ventas y fuerza comercial

2. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO

- Fuentes de financiación
- Plan de inversiones previstas
- Estructura de costes fijos / variables
- Plan de tesorería
- Cuenta de resultados previsional
- Balance previsional
- Resumen económico financiero

3. VIABILIDAD Y PUESTA EN MARCHA.

- Viabilidad estimada del proyecto
- Criterios de análisis de viabilidad
- Sostenibilidad del proyecto
- Análisis de riesgos del proyecto
- Conclusiones y toma de decisiones.

OSCAR AL MEJOR ACTOR.

F.O.L. MÓDULO BUSQUEDA DE EMPLEO.

OBJETIVO: Desarrollar la expresión verbal y la capacidad de comunicación y de relación.

CONCEPTO: Presentarse en un minuto o menos de forma eficaz.

DESARROLLO: Cada alumno se graba o realiza en clase un “*elevator pitch*”, que es una presentación personal (o de una idea de negocio) en menos de un minuto. Para facilitar la participación de lo más tímidos, el profesor puede tener algunos currículums falsos o algunos proyectos y pedir que se presenten como algunos de ellos o que presenten la idea.

En el caso de presentaciones personales reales, deberían incluir gustos, aficiones o bien expectativas laborales, en función de la edad y el nivel formativo del grupo. Puede ser grabado para poder analizarlo después con el grupo o bien comentado con el grupo para realzar los puntos fuertes y trabajar los más débiles.

Cada participante tiene dos tarjetas con 1 punto, dos con 2 puntos y dos con 3 puntos. Posteriormente se discuten y valoran las presentaciones y se votan individualmente, por un lado, el contenido (ideas elegidas, claridad de exposición, orden de la presentación) y por otro la forma de expresarlas (timbre, velocidad, expresión no verbal, calidez de la comunicación).

RECOMPENSA: Obtiene un Óscar al mejor guión el que más puntos obtenga en contenido y Óscar al mejor actor principal al que más puntos obtenga en la presentación. Hay disponibles réplicas de figuras de Óscar a precios muy asequibles.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: Unos 2/3 minutos por participante (más debate).

MATERIALES: Grabadora de vídeo (un móvil con trípode es suficiente), pantalla de proyección si se acuerda así, tarjetas para votar, cuaderno para anotar los votos.

GENERACIÓN DE ROLES O ALTERNATIVAS EN ENTREVISTAS DE SELECCIÓN MEDIANTE LA TÉCNICA DE LOS SEIS SOMBREROS DE EDWARD DE BONO.

F.O.L. MÓDULO BÚSQUEDA DE EMPLEO.

OBJETIVO: Desarrollar la creatividad y practicar escenarios laborales.

CONCEPTO: Trabajar las diferentes situaciones en una entrevista de trabajo.

DESARROLLO: Mediante la técnica de los 6 Sombreros de Bono, cada participante adopta uno de los 6 roles y plantea respuestas a posibles preguntas en una entrevista de selección, a comportamientos poco profesionales del entrevistador o a actitudes habituales en una entrevista. El docente prepara un repertorio de las preguntas-trampa más habituales, o comportamientos que se pueden encontrar en una entrevista, y cada participante responde o actúa en función del sombrero que lleva en ese momento.

Los roles de cada sombrero son:

- Sombrero Blanco. El color transmite neutralidad y nos pone en la perspectiva del pensamiento objetivo. Aporta el punto de vista más cerebral y real.
- Sombrero Rojo. El color transmite pasión y nos permite expresar nuestros sentimientos, la parte irracional y más intuitiva. Aporta el punto de vista más emotivo.
- Sombrero Verde. Este sombrero se utilizará para generar ideas a las posibles problemáticas o necesidades planteadas. Es el práctico, el eficaz.
- Sombrero Negro. nos sitúa en un punto de vista crítico y de cautela, se trata de identificar peligros, posibles problemas. Visión pesimista.
- Sombrero Amarillo. El lado optimista de las cosas y las ventajas de una idea. Es el sombrero de los soñadores o visionarios, aporta la utopía.
- Sombrero Azul. Es el conocido como el sombrero de control y reparto. Vela por el equilibrio en el debate y que cada sombrero cumpla su cometido.

RECOMPENSA: En este caso, se puede premiar al más natural, al más imaginativo o a las respuestas más útiles en una entrevista de selección.

TIEMPO DE REALIZACIÓN: Variable. Entre 15 y 30 min.

MATERIALES: Sombreros, prendas o globos de los colores mencionados.

3. CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE FUTURO.

3.1. CONCLUSIONES.

Una vez que has pasado por un máster de este tipo, pueden ocurrir varias cosas.

Una de ellas, que lo concibas como un paso meramente instrumental, que te permite presentarte a unas oposiciones y, con un poco (o mucho) de suerte, aprobar y disfrutar de una plaza de docente en un centro educativo público y tener un futuro profesional más o menos seguro, pasando por el baile inicial de centros y cambios. Tal y como están las cosas, nada reprochable, al contrario, una decisión que considero inteligente y que puede aportar muchas satisfacciones.

Otra, que aproveches e interiorices algunos aspectos de este máster, tales como las diferentes corrientes pedagógicas, técnicas y metodologías para conseguir o mejorar los resultados de aprendizaje, etc.... y esto puede aplicarse a un amplio abanico de oportunidades profesionales. Si tienes alguna responsabilidad docente o educativa en otro campo, este máster te será de utilidad con seguridad.

La última, caso en el que me encuentro yo, que te haga detenerte un instante y reflexionar sobre el camino que estás recorriendo. Lo que el mundo ha cambiado en los últimos 12 meses, ni el más preclaro de los gurús y adivinos profesionales era capaz de preverlo, y además, nadie es capaz de proyectar mínimamente un futuro cercano, lo que obliga a un replanteo de determinadas situaciones que puede afectar a lo profesional de forma directa. Vayamos por partes.

- **HETEROGENEIDAD DE LOS ALUMNOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL.** La Formación Profesional parece presentar una positiva previsión de futuro, aunque necesita, de un compromiso político y económico considerable. Sin embargo, la realidad es muy testaruda y se empeña en ofrecernos las cosas como son, sin filtros ni ambages. Esta realidad es que la variedad de alumnos que cursan Formación Profesional es muy amplia, contrastada a través de las prácticas realizadas durante el máster. Algunos casos:
 - Coexisten en las aulas alumnos motivados y vocacionales, con otros que cursan una titulación de Formación Profesional por no haber podido acceder al Bachillerato o por no ser excesivamente amantes de los estudios. Algunos de forma voluntaria y otros impelidos por los padres para que sigan estudiando.
 - Comparten aula alumnos jóvenes, de 16, 17, 18, 20 años con alumnos que se han incorporado tardíamente a las aulas (a veces muy tardíamente) poseyendo experiencia profesional, bien por querer obtener un Título Oficial o por querer reenfocar sus carreras profesionales; en ocasiones, con amplia experiencia profesional en la ocupación, como consecuencia de un Procedimientos de Evaluación y Acreditación de Competencias y que están cursando determinados módulos. Incluso algunos con titulaciones universitarias, para los que la Formación Profesional proporciona un mejor acceso al mercado laboral.

- Conviven alumnos inmigrantes con alumnos nativos, con diferentes niveles idiomáticos, diferentes culturas, diferentes situaciones socioculturales, diferente bagaje intelectual...
 - Esta mezcla de situaciones y perfiles necesita de metodologías innovadoras, actuales, que sean capaces de atraer a la mayoría de alumnos, sino a todos, y que eliminen en la medida de lo posible las diferencias que pudieran existir de edad, de motivación intrínseca, de estrato social, de origen, etc... de forma que fuera un factor significativo de aprendizaje y cohesión en el aula. Siendo realistas, es posible que no haya habido un momento mejor para implementar cambios significativos en el aula.
-
- **LA LUDIFICACIÓN COMO METODOLOGÍA.** La ludificación está llamada a ser una parte de las metodologías de aula futuras, puesto que enlaza, por una parte, con el innato espíritu de juego, de competición, de reto que todos o la mayor parte de los seres humanos llevamos dentro, junto con el perfil que pueblan las aulas de los centros educativos, nativos digitales para los que suele resultar más fácil comprender la mecánica de un juego que conceptos más tradicionales de la enseñanza.
-
- **INCIDENCIA DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN.** Todo el cambio social y económico a resultas de la pandemia que estamos viviendo, con consecuencias todavía imprevisibles dada la novedad que supone una situación como ésta a nivel sanitaria, social, económica y, por qué no, educativa, supone un horizonte inédito. Se ha dicho en repetidas ocasiones que la situación motivada por el famoso virus ha hecho más en 10 meses por la digitalización de la sociedad que los esfuerzos de los poderes públicos y privados en 10 años, opinión que suscribo. De repente, todos nos hemos hecho usuarios y, hasta cierto punto, expertos en herramientas digitales; manejamos con soltura Zoom, Meet o Webex, hemos armado un entorno educativo funcional en G. Classroom o en Moodle; tenemos siempre abiertas aplicaciones de mensajería como WhatsApp o Telegram, incluso algunas más sofisticadas como Slack o Teams, grabamos clases o las emitimos por YouTube. Se ha hecho un esfuerzo sin precedentes para dotar a todos los alumnos y centros con tecnología digital, porque nadie podía quedarse atrás, pero esto no ha eliminado por completo las barreras ni las carencias en algunos estratos sociales.
-
- **LA OTRA CARA DE LA TECNOLOGÍA.** Pero poco se ha hablado de que estas herramientas y plataformas, aun siendo de indudable utilidad, pertenecen (o pertenecerán si tienen éxito) a las empresas de siempre, las famosas GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft). Que, aunque sean de carácter gratuito la mayoría, caso de Classroom, YouTube o Teams, no hay que olvidar el viejo, pero aún vigente adagio: "Si el producto es gratuito, entonces tú eres el producto". Es posible que estemos entregando nuestra "alma", en forma de datos, a corporaciones gigantescas, además no demasiado transparentes con sus fines y objetivos, y que cada vez tendrán más información sobre nosotros, con el control futuro que eso puede suponer. Si es grave en el caso de un adulto, no obviamos que lo que estamos cediendo son los datos de estudiantes, menores de edad algunos; que, aparte de la gratuidad e inconsciencia con

la que algunos de ellos usan las redes sociales, que no sea además el sistema educativo el que facilite todavía más el conocimiento que puedan tener dichos gigantes tecnológicos de ellos. Hay que hacer un esfuerzo en integrar metodologías activas y herramientas lúdicas, pero sin depender completamente de plataformas tecnológicas.

- **LA TECNOLOGÍA Y EL CURRÍCULO FORMATIVO.** Puestos a imaginar catástrofes, cosa que parece gozar de una cierta licencia social dada la situación global, pensar que herramientas absolutamente digitales puedan sustituir a un docente formado y motivado, produce algo parecido a una pesadilla académica. Un programa o un algoritmo tienen difícil valorar el esfuerzo relativo de un alumno, por su situación, nivel de partida, etc... Las competencias son algo más que el “saber”, que es lo único que puede calificar una máquina. Y caer en la afirmación de estas grandes corporaciones de que la educación online es el futuro (el “único” futuro, en su opinión) es lo mismo que dejar a estos monstruos tecnológicos que definan ellos los planes de estudio y los currículos educativos, y no precisamente con la finalidad de moldear ciudadanos con razonamiento crítico y espíritu libre, me temo.
- **PAPEL DE LAS COMPETENCIAS Y VALORES EMPRENDEDORES.** Por último, no debemos olvidar que uno de los objetivos estratégicos de la educación española, el 4º, es “*Afianzar la creatividad y la innovación, incluyendo el espíritu emprendedor, en todos los niveles de educación y formación*”. El espíritu emprendedor es una cualidad necesaria hoy en día, no tanto porque el futuro pase por crear una empresa o un negocio propio, sino porque el espíritu emprendedor viene ligado indisolublemente a algunas características personales tales como la empatía, el entusiasmo, la iniciativa, la capacidad para adaptarse al cambio, el aprendizaje constante (aprendizaje a lo largo de la vida), la apertura mental... No es necesario convertirse en un emprendedor, pero con algunas o todas estas características, seguramente tendremos mejores ciudadanos, mejores trabajadores, mejores padres. Por tanto, incentivar la adquisición de este tipo de competencias a través de la asignatura de Formación y Orientación Laboral o de Empresa e Iniciativa Emprendedora debería ser uno de los objetivos más palpables dentro de las competencias de “*saber hacer*” y “*saber estar*”. Para eso, es importante desarrollar los contenidos con metodologías didácticas que atraigan, enganchen y potencien dichas capacidades.
- **LA INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO DOCENTE.** No podría terminar estas conclusiones sin citar la **innovación**, que es otro de esos elementos que revolotea permanentemente en torno a la educación y la función docente. Está claro que la educación ha evolucionado, que los docentes han evolucionado, y yo he sido testigo por mi doble paso por las aulas universitarias y por mi trayectoria como formador empresarial. Pero, si juzgamos puramente el máster, la innovación es ciertamente mejorable. Veamos por qué digo esto.



- La innovación puede aportarse en los contenidos o en la metodología. Los contenidos están siendo revisados, entiendo que, de cara a una modernización o actualización de los mismos, o quizás para agrupar a los alumnos de forma diferente. En todo caso, no puedo juzgar los contenidos con plena capacidad para ello, hay que confiar en los estamentos que los definen.
- En cuanto a las metodologías, la innovación creo que debe tener en los docentes y en las clases la misma fuerza y presencia que tiene en las guías docentes y las rúbricas académicas. Es cierto que hay determinadas asignaturas cuyos contenidos son poco trasladables a metodologías más activas e innovadoras; pero seguramente algún caso práctico, algo de aprendizaje basado en algún mini-proyecto o cooperativo, algún pequeño proyecto basado en ludificación (gamificación), hubiera sido un buen ejemplo, y a la vez, un acicate para futuros docentes de cara a la innovación. Han sido pocos los casos de asignaturas donde se hayan usado metodologías activas y dinámicas, también ha habido algún caso de interés en plantear metodologías activas, con resultados no del todo convincentes ni eficaces

3.2. PROPUESTAS DE FUTURO.

Todas las anteriores conclusiones han obrado un cambio en mi perspectiva vital, como he comentado anteriormente. En parte por la elevada incertidumbre socio-económica, en parte por las buenas sensaciones experimentadas en la interacción con centros públicos, no descarto presentarme a algunas oposiciones para el cuerpo de profesores de Formación Profesional, especialmente porque las materias de Formación y Orientación Laboral, de Empresa e Iniciativa Emprendedora y la de Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial de E.S.O. las conozco en su mayor parte (algunas con bastante profundidad) y poseo experiencia profesional y personal que puede ser muy complementaria.

- Una de las propuestas que estoy decido a implementar es **mantenerme en contacto con la educación pública** y la asignatura de Formación y Orientación Laboral. Es una materia que me parece de mucha utilidad para los alumnos de Formación Profesional, aunque en ocasiones ellos no sean capaces de valorarlo así. A través de mi participación en diversos programas para ampliar o difundir las cualidades emprendedoras, bien a través del I.A.F. o en algunos ayuntamientos, quiero desarrollar algunas actividades novedosas que supongan algún tipo de innovación metodológica, como las descritas en el punto 2. Asimismo, que estas actividades, además de innovar, puedan apoyarse en la ludificación como elemento para que los alumnos estén motivados y mejoren sus resultados de aprendizaje.
- De la mano de lo anterior, lo plantearía en forma de **investigación sobre la ludificación en el aula**, con el objetivo de analizar el grado o intensidad de uso de actividades basadas en la ludificación, las herramientas o aplicaciones usadas y las que no, y la mejora obtenida en aprendizaje, la motivación del alumnado y la consecución de algunas de las competencias que se citan en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, especialmente las citadas en el artículo 3.g y 3.h: “Potenciar la creatividad, la innovación y la iniciativa emprendedora” y “Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación”.

Para ello, diseñaría una encuesta en soporte informático y online sobre éstos ítems, es decir, sobre el conocimiento de actividades basadas en la ludificación, las razones o no de su uso en el aula y su intensidad, las principales herramientas o aplicaciones empleadas y los resultados en el aprendizaje, la motivación y la adquisición de competencias, todo ello junto con algún “*focus group*” (grupos de análisis y debate) con diversos docentes de varios centros para identificar carencias, debilidades, mejoras y propuestas en el entorno de los juegos y la ludificación en el aula.



- Asimismo, me considero un usuario medio-avanzado de las diversas plataformas educativas online existentes (LMS), ya que durante los meses anteriores han sido mi pan de cada día. Manejo con soltura Classroom y Moodle, y conozco y he trabajado con algunas otras como Edmodo, Coursera y Schoology, por ejemplo; **sin embargo, a partir de ahora analizaré y tendré en cuenta qué datos se les comunica a estas plataformas**, para que en la medida de lo posible no se ponga en riesgo futuros datos de los usuarios. Creo que también es responsabilidad de los docentes tratar de que los alumnos se sientan seguros usando una aplicación y que sus datos personales y sociales estén protegidos.
- Asimismo, **trabajaré sobre la ecuación de innovar**, pero no sólo mediante herramientas telemáticas; algunas son, por supuesto, muy interesantes y útiles, pero requieren determinados recursos que no siempre están disponibles. No todos los centros tienen una buena conexión a internet, no todos los alumnos disponen de ordenador o smartphone, no en todas las aulas o casas hay posibilidad de conectarse de forma rápida y estable, no todas las máquinas son lo suficientemente actuales para descargar o gestionar determinadas aplicaciones... debería haber un equilibrio entre lo digital y lo analógico, entre los bits y el papel y las tijeras, y quiero desarrollar alguna actividad sobre esa base: dualidad digital- analógico en las actividades, siempre que sea posible.

4. BIBLIOGRAFÍA.

- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral.
- Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad.
- Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.
- Real Decreto 96/2014, de 14 de febrero, por el que se modifican los Reales Decretos 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.
- RECOMENDACIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente
- RD 1128/2003, de 5 de septiembre, Anexos I y II por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica.
- ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de 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.

- Arbizu Echávarri, F. M.; Arias Fernández, M. J. (2006). Sistema nacional de cualificaciones y formación profesional. Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL): Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.
- Objetivos educativos europeos y españoles: estrategia educación y formación 2020. Informe español 2013.
<https://www.educacionyfp.gob.es/inee/indicadores/indicadores-internacionales/union-europea/2013.html>
- Freire, P. (1969) *La educación como práctica de la libertad*. España: Siglo Veintiuno editores.
- Niveles de cualificación comparados.
<https://www.educacion.navarra.es/documents/27590/651861/niveles+de+cualificaci%C3%B3n.pdf/0a822454-a7d6-2f51-e751-6ad9b8f33e48>
- Perdomo, I.E, Rojas, J.A. La ludificación como herramienta pedagógica: algunas reflexiones desde la psicología. REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, vol. 18, núm. 36, 2019. Universidad Católica de la Santísima Concepción.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/2431/243158860009/html/index.html>
- Yildirim, I. (2017). The effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons. *Internet and Higher Education*, 33, 86 – 92. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.002>
- Mekler, E., Brühlmann, F., Tuch, A., y Opwis, K. (2017). Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance. *Computers in Human Behaviour*, 71, 525 – 534.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.048>
- Elshiekh, R. and Butgerit, L. (2017) Using Gamification to Teach Students Programming Concepts. *Open Access Library Journal*, 4: e3803.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L., y Dixon, D. (2011). Gamification: toward a definition. Recuperado de:
<http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>



- Kiryakova, G., Angelova, N., y Yordanova, L. (s.f.). Gamification in Education. Recuperado de:
<https://www.sun.ac.za/english/learning-teaching/ctl/Documents/Gamification%20in%20education.pdf>
- Aznar, I., Raso, F., Hinojo, M., y Romero, J. J. (2017). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza – aprendizaje. *Educación*, 53 (1), 11 – 28.
- Definición y clasificación teórica de las competencias académicas, profesionales y laborales. Charria Ortiz, Víctor Hugo, Sarsosa Prowesk, Kewy Veruska, Uribe Rodríguez, Ana Fernanda, López Lesmes, Claudia Natalia, Arenas Ortiz, Felipe. 2011, (28), 133-165[fecha de Consulta 6 de febrero de 2021]. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21320758007>
-
- Las competencias profesionales Dr. Juan Pablo Gómez-Rojas. *Revista Mexicana de Anestesiología* Vol. 38. No. 1 enero-marzo 2015 pp 49-55.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>
-
- Gestión de las competencias. . Claude Levy-Leboyer; José M Prieto. Barcelona. Gestión 2000, 2003.
-
- El desarrollo de competencias sin valores es como el sexo sin amor *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, Boyatzis, Richard Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. vol. 18, núm. 2-3, 2002, pp. 247-258 Madrid, España.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2313/231318274007>
- Taxonomía de Bloom para la era digital Andrew Churches,
<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/TaxonomiaBloomDigital.pdf>
-
- Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes Paola Moreira Sánchez *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* Año 2019, Vol. 4, No 2.
-
- Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
-
- Trejo, E. (2018). *El Aprendizaje Significativo: Conceptos Básicos*. CUAED/FES Iztacala-UNAM.



Consultado el 6 de febrero de 2021 de http://132.248.48.64/repositorio/moodle/pluginfile.php/1726/mod_resource/content/1/contenido/index.html

- Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences, H. Gardner, 1993, Harper Collins Publisher Inc., Nueva York.

RECURSOS WEB.

- <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>
- <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/187/art2664.pdf>
- <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/data-visualisations/skills-forecast>
- https://www.cedefop.europa.eu/files/skills_forecast_2020_spain.pdf