



**MONDRAGON
UNIBERTSITATEA**

HUMANITATEAK ETA

HEZKUNTZA ZIENTZIEN

FAKULTATEA

MEMORIA **MODIFICADA PARA LA VERIFICACIÓN DEL
TITULO DE MASTER UNIVERSITARIO en
DESARROLLO Y GESTION DE PROYECTOS DE INNOVACION
DIDÁCTICO METODOLÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
Mondragon Unibertsitatea.

INDICE DE LA MEMORIA

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO	3
2. JUSTIFICACIÓN	4
3. OBJETIVOS	14
4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	21
5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	25
6. PERSONAL ACADÉMICO	47
7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	52
8. RESULTADOS PREVISTOS	71
9. SISTEMA DE GARANTIA DE CALIDAD	72
10 CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN	77

ANEXO: Referencias bibliográficas de publicaciones y artículos del personal docente e investigador relacionado con el área de conocimiento del Máster.

***NOTA:** La nueva redacción de los textos se ha marcado en color azul, y en rojo la parte que se ha eliminado.*

1.- DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO.

1.1 Denominación.

Máster Universitario en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas.

1.2 Universidad solicitante y centro responsable de las enseñanzas.

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea. (HUHEZI S. Coop.)

1.3 Tipo de enseñanza (presencial, a distancia...)

Tipo de enseñanza semi-presencial (presencial y a distancia).

1.4 Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas.

El número de plazas ofertadas será de 30 alumnos en la primera edición, matrícula que se irá incrementando, tal y como indica la tabla.

Estimación:

Curso 2010/2011	Curso 2011/2012	Curso 2012/2013	Curso 2013/2014
30	35	40	45

1.5 Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo y, en su caso, normas de permanencia.

- Número de créditos: De acuerdo a lo establecido por el R.D. 1939/2007, la titulación consta de 60 créditos ECTS. El número de horas por crédito queda fijado en 25.

La dedicación del estudiante a tiempo completo se fija en 38-40 semanas.

Los alumnos podrán matricularse en los créditos que elijan siempre y cuando elijan una de las dos modalidades ofertadas:

- o Matrícula completa de todos los créditos.
- o Matrícula a repartir los créditos en un plazo máximo de tres años.

- Permanencia: cada alumno dispondrá de un número máximo de cuatro convocatorias por materia.

1.6 Resto de información necesaria para el Suplemento Europeo al Título:

- *Rama de conocimiento.*
Ciencias Sociales y Jurídicas.
- *Naturaleza de la institución que ha conferido el título.*
Institución privada, cooperativa de enseñanza, declarada de utilidad pública.
(Orden 25.09.2001. BOPV 10.10.2001)
- *Naturaleza del centro universitario en el que ha finalizado sus estudios.*
Centro propio.
- *Lengua (s) utilizadas a lo largo del proceso formativo.*
Se contempla la posibilidad de utilizar diferentes lenguas en función del perfil del grupo de alumnos:
 - o Impartición en castellano (100%)
 - o Impartición en castellano (50%) y euskara (50%)

2.- JUSTIFICACIÓN.

2.1 Justificación del título, argumentando el interés académico, científico o profesional.

2.1.1. Necesidades emergentes

La Titulación de *Máster en Desarrollo y gestión de Proyectos de Innovación Metodológica en Instituciones Educativas* que nos ocupa, atiende a la formación de necesidades emergentes en el ámbito de la educación. Esta necesidad surge de cuatro fenómenos que confluyen en el ámbito educativo:

Por un lado, *la necesidad de promover el cambio en las instituciones* educativas para atender a las demandas de la sociedad. Éstas están recogidas en diferentes estudios de prospectiva de la educación y que afectan a esta en todas sus etapas. Tal como se señala en el informe "Universidad 2000:96 " en este contexto de cambio, las capacidades de aprender, sean de los individuos, sea de las empresas e instituciones, constituyen el fundamento principal de las sociedades modernas. Sus resultados no residen tanto en su propia base de conocimiento o en sus capacidades de acceso a la información, cuanto en la habilidad de sus agentes económicos de adaptarse, rápida y adecuadamente, a las nuevas condiciones y oportunidades que promueve dicho cambio.

Conocimiento, innovación y capacidad de aprendizaje son pues los tres aspectos complementarios del desenvolvimiento actual de las sociedades avanzadas".

En segundo lugar, *la necesidad de adecuar las metodologías de enseñanza a las demandas del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.*

En tercer lugar, *la necesidad de formar profesionales reflexivos* que sepan atender a la diversidad de los alumnos y en consecuencia sepan adecuarse a las nuevas necesidades de la educación. Para ello consideramos necesario que dichos profesionales fundamenten su formación en la reflexión sobre su propia actividad y sobre los modelos y buenas prácticas de otros educadores e investigadores.

Por último, *la necesidad de formar investigadores que desde una perspectiva innovadora* puedan diseñar, desarrollar y gestionar proyectos de investigación en el ámbito de la Innovación Metodológica en Instituciones Educativas.

En referencia al primer fenómeno la "Declaración de la conferencia Mundial sobre la Educación superior en el siglo XXI" (Paris 1998) y en relación con el cambio metodológico en su artículo 9 señala la necesidad de " promover métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad." Necesidad que se concreta en las siguientes líneas de actuación:

- a) " En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar centrado en el estudiante,... lo cual exige una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los mas amplios sectores de la sociedad"
- b) "Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones, aplicarlas y asumir responsabilidades sociales."
- c) "Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación , el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

- d) Los nuevos métodos pedagógicos también supondrán nuevos materiales didácticos.
- e) Por otro lado en su artículo 12 analiza “El potencial y los desafíos de la tecnología y en relación con ellos” y señala que “la nueva tecnología de la información no hace que los docentes dejen de ser indispensables, sino que modifica su papel en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental”

En relación con el ámbito metodológico señala la necesidad de crear nuevos entornos pedagógicos.

En este sentido, el informe “Universidad 2000”:108 señala las tres tendencias básicas en las que se traduce el rápido ritmo de cambio que caracteriza a la sociedad actual:

- a) “una nueva dinámica de interacción entre el conocimiento codificado y el conocimiento tácito”.
- b) “una aceleración y unos cambios substanciales en los procesos de aprendizaje”.
- c) “una expansión continuada de los sectores del conocimiento (sectores de la enseñanza, de la investigación, de la cultura y de la comunicación)”.

Por otro lado el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) está provocando nuevas demandas y cambios en las funciones, roles y tareas del profesorado y como consecuencia la necesidad de un nuevo perfil competencial que responda al cambio de paradigma educativo que el EEES conlleva.

Tal como señalan Mas Torelló y Ruiz Bueno (2007) “No podemos desarrollar una concepción de la educación superior centrada en el logro de las competencias, en el aprendizaje del alumno (no en la enseñanza), en la innovación como medio para alcanzar la calidad y la excelencia... sin incidir de manera clara en el cuerpo de profesores y en sus competencias”.

En este contexto “el profesor requiere entonces transformar sus esquemas de pensamiento previos y establecer nuevos patrones de razonamiento que le sirvan para resignificar su profesión y su práctica, lo cual a la vez, orienta y favorece el trabajo de la universidad para el siglo XXI”. (Saravia Gallardo, 2004:108)

Los cambios en la sociedad actual plantean la necesidad de preparar a profesionales capaces de enfrentarse a situaciones inciertas y de identificar estrategias que les permitan responder a lo imprevisible. En palabras de Echeverría, Pozo y Rodríguez (2003:34) “Uno de los objetivos más importantes que debe tener la universidad en esta sociedad del conocimiento a la que se ha aludido es la formación de profesional, con herramientas intelectuales suficientes para enfrentarse a la incertidumbre de la información a que ésta tiene una fecha de caducidad temprana y al desasosiego que estos conocimientos producen”.

Otro de los retos fundamentales en materia de educación y formación es lograr que el aprendizaje permanente sea una realidad. Todas las recientes definiciones de *Aprendizaje Permanente* (AP) reflejan un cambio paradigmático desde la enseñanza al aprendizaje, que ya se había señalado en el informe sobre el AP de la OECD de 1996: se hace hincapié en la forma de optimizar el aprendizaje. De hecho, las destrezas llamadas *enseñar / aprender a aprender* no constituyen simplemente el núcleo de las estrategias del Aprendizaje Permanente sino que son un componente integral de la lista de resultados del aprendizaje que actualmente se están elaborando como parámetros para varias asignaturas, tanto a nivel nacional como europeo.

El desarrollo de la oferta en Aprendizaje Permanente refleja una nítida orientación hacia el mercado y hacia un diálogo fluido con los agentes sociales. Dos terceras partes de las Instituciones de Educación Superior ofrecen ayuda a petición y responden a las solicitudes de ayuda recibidas de empresas, asociaciones profesionales y empresarios

La puesta en práctica de los objetivos de Bolonia resulta más fructífera si estos objetivos guardan relación entre sí y se consideran como un conjunto único. Así, por ejemplo, la creación de una estructura de titulaciones de grado y postgrado, la implantación en todas las

instituciones de un sistema de transferencia y acumulación de créditos y, aunque a algunos no les resulte del todo aceptable, la implantación del aprendizaje permanente son tres objetivos relacionados entre sí. Estas relaciones mutuas han demostrado poseer unas propiedades sinérgicas y han cobrado forma en cuestiones como la creación de estructuras modulares, la definición de marcos de cualificaciones y perfiles, la delimitación de los resultados concretos del aprendizaje en lo que se refiere a conocimientos, cualificaciones y destrezas.

Otro de los elementos clave para el cumplimiento de los objetivos marcados por la Estrategia de Lisboa y por el propio proceso de Bolonia es el fomento del emprendizaje en la enseñanza superior. Para crear empleo y mejorar la competitividad y el crecimiento económico resulta fundamental fomentar el espíritu empresarial. El espíritu empresarial es una de las bases del crecimiento, ampliamente reconocida como capacidad básica que se ha de inculcar mediante el aprendizaje permanente. La capacidad de emprender es una actitud general que siempre puede ser de utilidad en la vida cotidiana y en todas las actividades profesionales, no sólo es un medio de crear una nueva empresa.

2.1.2 Experiencia de Mondragon Unibertsitatea y de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación garante de la titulación de Master que nos ocupa, desarrolla en la actualidad y desde el curso 2002-2003 **actividades académicas y de investigación estrechamente relacionadas con los contenidos del Master** que presentamos. Asimismo el Master cuenta con la participación de profesorado de otros Centros de Mondragon Unibertsitatea que han realizado igualmente actividades académicas y de investigación en este ámbito:

- 1) Respecto a la experiencia en el diseño, docencia y evaluación acumulada por el profesorado de la Facultad, podemos afirmar que desde el curso 2002-2003 dicho profesorado participa en el Proyecto Educativo Mendeberry (Proyecto innovador de Mondragon Unibertsitatea) (ver más información al final de este punto), en las titulaciones de Maestro. La evaluación positiva de las titulaciones de Grado de Maestro aprobados por ANECA y MEC, y la implementación de dichas titulaciones de Grado en el curso 2009-2010, muestran la innovación realizada por la Facultad durante los últimos años. Respecto a la experiencia acumulada en las titulaciones ofertadas en la modalidad semi-presencial (on-line y presencial), desde el curso 2002-2003 se viene ofertando la licenciatura de Psicopedagogía en esta modalidad. Dicha titulación fue evaluado ANECA en el curso 2004-2005.
- 2) En el ámbito de las ingenierías la Escuela Politécnica de Mondragon Unibertsitatea ha puesto en marcha la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos dirigidos a Proyectos que ha sido experimentada en los últimos años y ha quedado recogida en las propuestas de títulos de grado aprobados por ANECA y MEC: "Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto", "Grado en Ingeniería en Organización Industrial", "Grado en Ingeniería Informática", "Grado en Ingeniería Mecánica", "Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial" y "Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación".
- 3) La Facultad de Empresariales de Mondragon Unibertsitatea ha puesto en marcha el "Grado en Liderazgo emprendedor e innovación" basado en una propuesta innovadora del proceso de aprendizaje basada en el modelo conceptual " Rocket Model" que ha sido desarrollado y aplicado en la unidad de emprendizaje de Team Academy de Jyväskylä University of applied Sciences en Finlandia.

En referencia a los contenidos del Máster, se han impartido titulaciones y cursos de Formación Continua relacionadas con los contenidos del Máster que presentamos a continuación:

- “Máster en Dirección de Centros Educativos”, impartido en los cursos académicos 2001-2002 y 2002-2003 en colaboración con la Federación de Ikastolas de Euskadi.
- “Máster y Título Experto en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación”, desde el curso 2001-2002 y hasta el curso 2007-2008 más de 150 alumnos se han formado en este ámbito.
- “Título Experto en Capacitación Pedagógica”: durante el curso 2004-2005 la Facultad de Humanidades y Educación puso en marcha el curso de Capacitación Pedagógica, que fue homologado por el Gobierno Vasco mediante la Resolución del 21-07-2004.

Esta titulación se diseñó según el decreto 250/2002, por el que se regula la implantación del Curso de Cualificación Pedagógica orientado al Título Profesional de Especialidad Didáctica y la Orden de 3 de octubre de 2003 por la que se establece el procedimiento para la homologación de la propuesta de implantación del Curso.

A lo largo de estos cuatro años académicos se han impartido estos cursos en los que han participado unos 40 alumnos de las siguientes Titulaciones: Ingenieros Superiores e Ingenieros Técnicos y Licenciados de las áreas de Humanidades, Ciencias Experimentales y de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas.

Este curso se ha impartido hasta el curso 2008-2009, en el 2009-2010 ha sido sustituido por el Máster Universitario Oficial en habilitación docente para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, evaluado positivamente por la ANECA y el Consejo de Universidades.

Asimismo profesorado del Máster ha impartido en los últimos años, en numerosos cursos de formación en otros países:

- Curso de formación al profesorado de las universidades Playa Ancha (Valparaiso) Universidad de los Lagos (Osorno) y universidad Arturo Prat (Iquique) implicado en el proyecto “ Renovación de la formación inicial de profesores de educación básica con mención sustentada en el modelo curricular modular basado en competencias en un contexto de mejoramiento continuo” Proyecto financiada por el Gobierno de Chile dentro del programa Mejora de la Calidad de la educación Superior”.
- Diseño y tutorización Curso formación sobre Aprendizaje Basado en Problemas Universidad de Comillas.
- Coordinación del Convenio SENA – Gobierno Vasco – Alecop, para impulsar la Formación Profesional. Consta de 3 Proyectos (Pasantías en el País Vasco de 60 aprendices del SENA, actualización y aplicación de un nuevo Diseño Curricular en Telecomunicaciones, transferencia tecnológica para la definición de un Centro de Innovación en Formación Profesional para el SENA).
- Coordinación de la formación para el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en 9 Departamentos en relación con la Formación Basada en Competencias.
- Formación Virtual de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) en el Diplomado de Formación por Competencias en Programas Técnicos y Tecnológicos.
- Dirección de Proyectos para la sistematización e implementación de la Estrategia de Formación por Proyectos en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia. Proyectos de capacitación de Instructores, Coordinadores y Subdirectores pertenecientes a 45 Centros del SENA -entidad encargada de la Formación Profesional en Colombia- para el cambio metodológico en dicha institución.

- Desarrollo de materiales didácticos en el ámbito de la Tecnología Básica. Definición, desarrollo, seguimiento y evaluación de Proyectos tendentes a la implantación de la Educación Tecnológica en distintos países de Iberoamérica.
- Coordinación e impartición de docencia en Pasantías de profesores chilenos y colombianos en España, en relación con la Educación en Tecnología, Didáctica de las Ciencias, y Educación Ambiental.
- Participación en programas de formación continua del profesorado a través del programa Garatu.
- Colaboración y asesoramiento a instituciones que trabajan en el ámbito de la innovación educativa.

Además de lo ya mencionado, desde el curso 2003-2004 la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea imparte el programa de doctorado Humanidades y Educación en Instituciones del futuro.

Respecto a la **investigación realizada en los últimos años en referencia a los contenidos del Máster**, queremos señalar que contamos con grupos de investigación que desarrollan su actividad en líneas de investigación que coinciden directamente con las áreas de conocimiento del Máster que se presenta y que dichos grupos son los promotores y garantes de la titulación que presentamos. Dichos grupos abarcan las siguientes líneas de investigación: a) Innovación educativa y cambio de rol del profesorado. B) Aprendizaje para toda la vida c) Educación y nuevas tecnologías.

Al finalizar el máster, los alumnos que opten por acceder al doctorado podrán desarrollar su tesis doctoral en alguna de las líneas de investigación ya mencionadas.

Al final de la memoria se adjunta como anexo las publicaciones de los profesores investigadores del Máster referidas a los ámbitos de conocimiento de dicha titulación (anexo1).

Como ya se ha mencionado anteriormente, en la Facultad se imparte desde el curso 2009-2010 la titulación de Grado de maestro, dicha titulación está marcada por un **Proyecto Educativo consolidado llamado Mendeberrri** que tiene sus comienzos el curso 2003-2004. Como no podía ser de otra manera, dicho Proyecto Educativo impregna todas las titulaciones que se imparten en la Facultad, y también al Máster que presentamos. A continuación mencionamos someramente las áreas identitarias del Proyecto Mendeberrri, válidas para sustentar la presente titulación de Máster:

- a) Señales de identidad de Mondragon Unibertsitatea: Autonomía en el trabajo y responsabilidad del alumno; formación ético profesional.
- b) Principios metodológicos que sustentan el modelo: partir del perfil de los estudiantes, relacionar los contenidos teóricos con las competencias profesionales, asegurar la interdisciplinariedad.
- c) Objetivos generales de la formación on-line "*Modelo Pedagógico de MU on-line*" (22-05-2009).
- d) Los materiales didácticos: pautar los contenidos, desarrollar competencias transversales, fomentar la interacción, la reflexión y el contraste
- e) La actividad docente: facilitar la comunicación entre todos los agentes del proceso, trabajo cooperativo, gestión, orientación y entrega de materiales.
- f) El modelo de evaluación: basado en la evaluación inicial y final, seguimiento del progreso, autoevaluación, heteroevaluación.

Detallamos las ventajas que se observan en la metodología “*Aprendizaje basado en la resolución de problemas y dirigido al desarrollo de un proyecto*” adoptada para el Master y que detallamos en el punto 5.1.2. de esta Memoria:

- Un espacio amplio para que el alumno construya su propio proyecto.
- La posibilidad de plantear las materias desde la interdisciplinariedad.
- El desarrollo del currículum basado en la actividad del alumno.
- El trabajo basado en el desarrollo de competencias.
- El impulso al trabajo autónomo del alumnado.
- La posibilidad de relacionar las actividades del alumno con las propias del especialista en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación [Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas](#).

Por último, quisiéramos destacar algunas características del Proyecto Educativo “Mendeberry” que se implementó en las Diplomaturas y Licenciaturas en el curso 2003-2004, y que, tal y como se ha dicho, sirve de base para la implementación metodológica del Máster que presentamos:

Proyecto Educativo Mendeberry (Proyecto Mendeberry. Reingeniería del Modelo Educativo, Junio 2001)

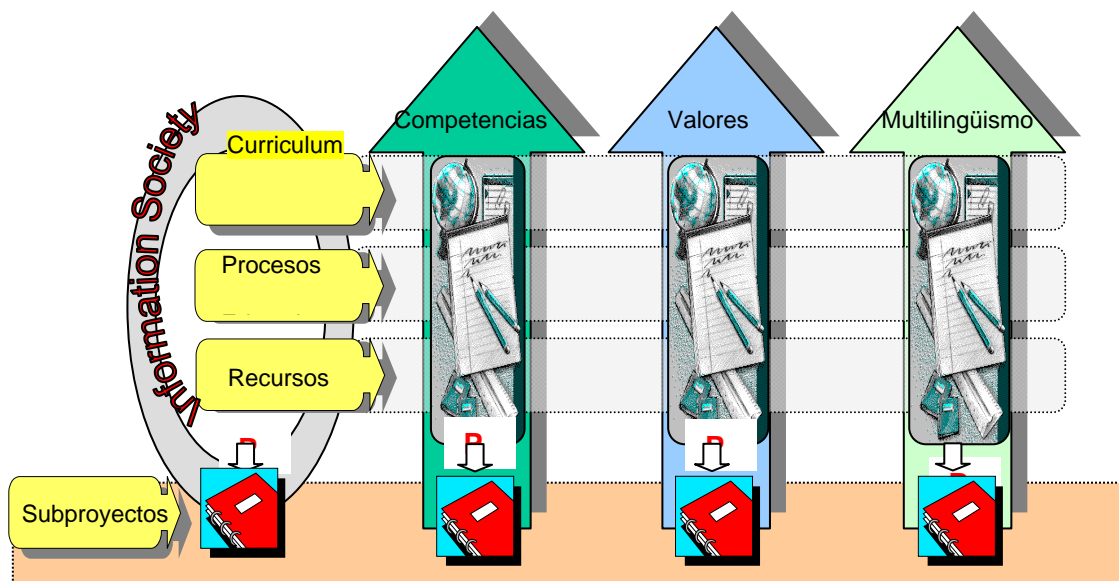
El Proyecto Mendeberry comenzó a fraguarse en Mondragon Unibertsitatea en el año 1998. El primer documento se recoge en septiembre del año 2001 y la implementación de este proyecto educativo comienza en el curso 2003-2004.

Por una parte, las rápidas transformaciones –la rapidez del cambio, la globalización, la era de la comunicación universal de mano de las tecnologías, el surgimiento de la sociedad del conocimiento, entre otras que caracterizaron la sociedad del siglo XX y, por otra, la ubicación del Proyecto de Mondragon Unibertsitatea -proyecto de transformación- y nuestros valores cooperativos en el cambiante contexto actual, planteaban nuevos retos a la Educación Universitaria que debían responder a estos estableciendo nuevos objetivos, nuevas formas de organización así como nuevas formas y recursos para la enseñanza-aprendizaje. Ante estos cambios se adopta en la Universidad un modelo educativo que pasa de un modelo que prioriza la adquisición de conocimientos y que limita la educación formal a un periodo concreto de la vida, hacia nuevos sistemas de formación que conciben la educación como un todo que se desarrolla a lo largo de la vida y que siguiendo las recomendaciones del informe Delors (1996) debería basarse en **cuatro pilares fundamentales**:

- **Aprender a conocer:** adquirir los instrumentos de la comprensión y del acceso y elección de la información, utilización de la memoria biológica y de la artificial.
- **Aprender a hacer:** aplicar los conocimientos y así poder influir en el propio entorno.
- **Aprender a vivir juntos:** aprender a participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas.
- **Aprender a ser:** un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores, y que da a la persona los instrumentos para conocerse y decidir en libertad.

Es por ello que el objetivo principal del Proyecto Mendeberry lo definimos de la siguiente manera: *“Realizar la Reingeniería del proyecto educativo de Mondragon Unibertsitatea introduciendo en el mismo además de los conocimientos técnicos específicos de las titulaciones, aspectos relacionados con competencias de acción y valores, con el fin de responder a la sociedad en todo aquello que demanda, utilizando todo el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.”*

Tratando de abordar el proyecto en concordancia con los retos estratégicos de Mondragon Unibertsitatea, el cuadro siguiente muestra las líneas de actuación del mismo.



- Por un lado, están los ejes sobre los que se asienta el proyecto educativo en el contexto de la formación del siglo XXI: desarrollo de competencias, desarrollo de valores, desarrollo multilingüe.
- Por otro lado, están los elementos que componen el entramado que sustenta nuestro modelo de formación: diseño del curriculum, organización de los procesos didácticos o metodología, recursos didácticos, mejora de la gestión universitaria participativa y organización de la Extensión Universitaria.
- Todo ello en un contexto de desarrollo de las tecnologías de la Información y de la comunicación, cuyo uso y desarrollo se convierte en uno de los retos de la universidad del siglo XXI.

Para llevar a cabo el proyecto hemos tomado como **referencia a distintas universidades** de todo el mundo que intentan responder a esos retos mediante la puesta en marcha de modificaciones en la organización del curriculum, (Universidad de Monterrey, Arizona State University, Rose Hulman Institute of Technology, Texas A.M. University, University of Massachusetts Dartmouth...), de cambios en las metodologías de enseñanza- aprendizaje (University of Delaware, Maastricht University, Monash University, University of Newcastle, Samford University, Aalborg University .) y de la mejora en los recursos didácticos. Estas transformaciones conllevan, a su vez, un desarrollo de nuevos sistemas organizativos para la universidad: organización de los departamentos, relación con los estudiantes, sistemas de tutorías, relación con el entorno, etc. La búsqueda de nuevos sistemas de gestión constituye así otro de los retos al que la universidad ha tenido que responder. A lo largo de esta memoria aparecerán rasgos identificativos del proyecto Educativo Mendeberry referentes a la titulación de Máster *Gestión de la Innovación en instituciones educativas*.

Cabe señalar que Mondragon Unibertsitatea participa en proyectos y redes de investigación promovidas por algunas de las universidades citadas.

2.1.3. Datos y estudios acerca de la demanda potencial del título y su interés para la sociedad

A nivel internacional cabe señalar que la necesidad del cambio en la educación es uno de los temas claves en los estudios de prospectiva de la educación tal como se ha argumentado en el apartado 2.1. haciendo referencia a los estudios de: Unesco (1995) Unesco (1998) OCDE (1997)

A nivel de universidad diferentes estudios de prospectiva señalan la necesidad de formar al profesorado y desarrollar competencias en relación con la Innovación.

El estudio realizado por la Red Estatal de Docencia Universitaria (REDU) "Análisis de las iniciativas de formación y apoyo a la innovación en las universidades españolas para la promoción del proceso de convergencia europea" realizado por equipos de las Universidades de A Coruña, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Deusto, Universidad de Murcia; Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Santiago de Compostela justifican la necesidad del estudio en relación con los retos de la EEES que hace preciso poner en marcha acciones dirigidas a concienciar, animar, formar y promover la innovación entre los diversos agentes implicados en los procesos de educación superior. En este estudio se recogen y analizan diferentes iniciativas de formación de 64 universidades del estado español del que se deducen la multiplicidad de iniciativas en este ámbito y la necesidad de formación en el ámbito de la innovación metodológica.

En el entorno de la Comunidad Autónoma Vasca entidades educativas de diferentes etapas manifiestan a través de sus publicaciones la necesidad de formar al profesorado para responder a las nuevas demandas y retos de la educación.

La Facultad de Humanidades y Ciencias de la educación de Mondragon Unibertsitatea tiene firmados convenios de colaboración para trabajar programas de formación dirigidos a la innovación en diferentes ámbitos y etapas educativas que tratan de responder a las demandas en este campo: Erkide (Asociación de Cooperativas de Enseñanza de Euskadi), Tknika (Centro de Innovación para la formación profesional), HETEL (Asociación de Centros privados de Formación Profesional) y Kristau Eskolak (Asociación de colegios religiosos de Euskadi).

2.1.4. Relación de la propuesta con las características socioeconómicas de la zona e influencia del título

Este título de Máster tiene como referencia fundamental el ámbito educativo de cualquier comunidad en la que los temas que nos ocupan sean relevantes, la zona de influencia abarca comunidades y países diversos. Queremos indicar, igualmente, que las problemáticas relacionadas con los contenidos del Máster pueden diversificarse en función del contexto de acción. Es por ello que consideramos necesario realizar un programa flexible y capaz de adaptarse a las diferentes realidades en las que el alumno potencial quiera desarrollar su actividad educativa, y en definitiva, su Proyecto. Es por ello que, tal y como describimos en el capítulo 5º, el programa formativo consta de una parte importante (El Proyecto del alumno, incluido en el Trabajo Fin de Máster) que el propio alumno va construyendo a lo largo del Máster con la ayuda del Portafolio y del Tutor que se le ha asignado desde el comienzo del programa. Esta peculiaridad permite adaptar al contexto real de trabajo los contenidos de aprendizaje que desarrolla el alumno a través del Máster.

2.1.5. Justificación de la existencia de referentes nacionales e internacionales que avalen la propuesta

La atención prestada por la Comunidad Europea e Internacional a los temas claves y centrales del Máster que presentamos avala la actualidad y necesidad de crear titulaciones que promuevan la formación de profesionales en dichos ámbitos de conocimiento.

En las universidades Españolas y extranjeras, nos fijamos en programas de Máster que abarcan algunas o todas de las problemáticas que son objeto de estudio en el Máster que presentamos, tales como:

- Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
 - “ Innovación educativa y evaluación de programas formativos”
- Universidad Vasco de Quiroga (México)
 - Diplomado Superior en Innovación Educativa
- Universidad de Deusto (España)
 - Máster en Innovación Docente
- Universidad Macquaire, Sydney (Australia)
 - Máster en Educación Superior e-learning
- Universidad de Aalborg (Dinamarca)
 - Master in Problem Based learning in Engineering and Science
- Universidad de Monterrey (México)
 - Máster en Ciencias de la Educación

De los análisis de las propuestas de los Máster citados podemos deducir que el Máster que se presenta, tiene elementos compartidos con las propuestas analizadas, sin embargo, presenta elementos diferenciadores con cada una de ellas y que justifican su adecuación a los objetivos planteados para el Máster.

El Máster “Innovación educativa y evaluación de programas formativos” focaliza su atención en la evaluación. Los Máster de la Universidad Vasco de Quiroga y la Universidad Macquaire se centran en la enseñanza on-line y en la creación de recursos para entornos virtuales. La Universidad de Deusto se centra en aspectos relacionados fundamentalmente con la mejora de la docencia y el “Master in Problem Based learning in Engineering and Science” centra su atención en el Desarrollo de Proyectos Basados en Problemas.

Los referentes externos se presentan en dos grandes bloques:

- Máster con temáticas similares a las del Máster que se presenta.
- Estudios de prospectiva sobre el liderazgo para la enseñanza y las competencias y la formación en este ámbito.

MÁSTER CON TEMÁTICAS SIMILARES A LAS DEL MÁSTER QUE SE PRESENTA:

[Máster Innovación Educativa y Evaluación de Programas formativos](#)

Universidad Nacional de Educación a Distancia. <http://www.portal.uned.es>

Los objetivos de este Máster están dirigidos a la evaluación de programas formativos, en este sentido difieren de los propuestos en el Máster objeto de esta memoria, sin embargo ambos Máster coinciden en la importancia de las competencias profesionales docentes en los procesos de Innovación.

Máster universitario en Comunicación y Educación en la Red. De la Sociedad de la Información a la Sociedad del conocimiento

Universidad Nacional de Educación a Distancia <http://www.portal.uned.es>

Los contenidos de este Máster nos aportan información sobre dos ámbitos:

Principios de la Sociedad del Conocimiento y escenarios y recursos virtuales para la enseñanza y el conocimiento.

Máster Universitario en Innovación e Investigación en Educación

Universidad Nacional de educación a Distancia <http://www.portal.uned.es>

Este Máster recoge la perspectiva del itinerario de investigación del Máster objeto de esta memoria.

Los módulos comunes: Innovación Educativa; Metodología de la Investigación cualitativa, Metodología de la Investigación cuantitativa coinciden con los propuestos en esta memoria.

Máster en Innovación Docente

Universidad de Deusto. <http://www.postgrado.deusto.es>

Este postgrado recoge en sus contenidos temas referidos al desarrollo de competencias en los procesos de formación. El desarrollo de competencias afecta al rol del profesorado, a las metodologías y a los sistemas de evaluación temas básico para el Máster objeto de esta memoria.

Maestría en Ciencias de la Educación

Universidad de Monterrey <http://www.udm.edu.mx>

En esta maestría se proponen una serie de talleres dirigidos al desarrollo de competencias del profesorado: estructurar la resolución de problemas basándose en asuntos claves, aplicar lógica en el razonamiento y la comunicación, negociar efectivamente, tomar decisiones éticamente, presentar efectivamente, demostrar liderazgo, entender entornos globales, administrar proyectos y estimular su creatividad.

Los contenidos de los talleres citados forman parte del currículum del Máster objeto de esta memoria y son trabajados tanto a través de materias específicas como de la metodología del propio máster que incluye materias y herramientas (portafolio...) dirigidas al logro de las competencias citadas.

Master in Problem Based Learning in Engineering and Science

Universidad de Aalborg (Dinamarca) <http://www.en.aau.dk>

La estructura y los contenidos del Máster han sido uno de los referentes principales en el diseño del Máster presentado en esta memoria. El Aprendizaje Basado en Problemas dirigidos a Proyectos es el eje metodológico sobre el que se estructura este Máster, por otro lado el "Desarrollo de competencias de la Enseñanza" 15 créditos, se basa en el análisis y la reflexión sobre la propia práctica otro de los ejes básicos en el máster que se presenta.

Por otro lado Mondragon Unibertsitatea ha trabajado en proyectos de Innovación Metodológica y en redes de investigación junto a la Universidad de Aalborg.

Education and Globalisation

University of OUIU <http://www oulu.fi>

Este Máster se estructura en siete materias y la Tesis del máster y tiene en común con el máster que se presenta los contenidos de tres de ellas: análisis de la sociedad actual (" Issues in globalisation") Uso de las TIC para crear nuevos entornos formativos " New Learning Environments and Technology" y diseño de la formación y liderazgo " Educational Policy, Planning and Leadership".

TRABAJOS SOBRE LIDERAZGO

1. School Leadership and Student Outcomes: Identifying What works an Why

Informe realizado por el Gobierno de Nueva Zelanda. <http://educationcounts.govt.nz>

Este trabajo recoge una evaluación sobre la influencia del liderazgo en los resultados de aprendizaje y diferentes propuestas para la formación de los líderes.

Se hace énfasis en las competencias de los líderes desde la perspectiva del aprendizaje, sus aportaciones han sido uno de los referentes tenidos en cuenta en la definición de las competencias del Máster.

2. OECD " Improving School leadership"

Vol. 2 case studies on System leadership: chapter 7. Building leadership capacity for system improvement in Victoria. Australia.

<http://www.oecd.org>

En este estudio se analiza la situación de diferentes países, sus modelos de formación y competencias que priorizan.

Tanto las recomendaciones referidas a las metodologías de formación como competencias a desarrollar por los líderes han sido tenidas en cuenta en la planificación del Máster

3. Center for Applied Research and educational Improvement. Toronto

Este centro realiza estudios sobre la influencia del liderazgo en los aprendizajes de los alumnos y que han sido objeto de consulta.

2.2. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

La Facultad ha implementado un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), que ha ido elaborado siguiendo las directrices del programa AUDIT de ANECA (ver proceso 02.1 del punto 9 de esta memoria). En el se recoge el proceso a seguir de forma paralela al diseño de la aprobación de nuevos programas formativos.

Los procedimientos han sido los siguientes:

Procedimiento de consulta interno:

1. Creación del Grupo Técnico encargado de la coordinación del diseño formado por: responsables de los grupos de investigación en relación con la Innovación metodológica y Secretaria Académica.
2. Reuniones de consulta, debate y contraste con el personal Docente e Investigador por Departamentos y diferentes órganos de coordinación, así como con el Personal de Administración y Servicios directamente relacionado con la Titulación.

Una vez concluido el proceso de elaboración de la propuesta, la aprobación se realiza en dos niveles:

- A nivel de Facultad: aprobación por parte del Consejo de Dirección, Comité Académico y Consejo Rector.
- A nivel de Mondragon Unibertsitatea: la propuesta se aprueba en el Comité Académico, Consejo de Dirección y Consejo Rector.

Procedimiento de consulta externo:

Se ha recabado la opinión de:

- Profesionales en activo: profesorado de la universidad, maestros, pedagogos...
- Reuniones con alumnos de otras titulaciones de la universidad
- Redes de centros implicados en la innovación
- Centros de innovación educativa
- Centros educativos.

La forma de recabar la información han sido las entrevistas con personas de los grupos citados en el apartado de la memoria.

Se han realizado 8 entrevistas con personal directivo de universidades de América Latina y europeas, pertenecientes a la red ETEN (European Teacher Education Network) de la que es miembro Mondragon Unibertsitatea, 4 entrevistas con personas encargadas de redes educativas en el ámbito de la Comunidad Autónoma Vasca, 2 entrevistas con personas implicadas en centros de innovación educativa y 12 entrevistas con personal de centros educativos.

A través de reuniones con los alumnos de diferentes titulaciones se ha recabado información sobre el interés de los alumnos sobre este tipo de estudios. Fundamentalmente se ha recabado información al alumnado participante en actividades de formación continua organizadas por Mu en el área de formación.

OBJETIVOS.

3.1 Competencias generales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante la titulación de Master y que serán exigibles para otorgar el título.

3.1.1. Objetivos generales del Título

El objetivo general del título del “Máster en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas” es formar titulados capaces de generar y gestionar proyectos de Innovación metodológica a través de la **reflexión** sobre las necesidades y oportunidades del entorno formativo, la **conceptualización** de nuevas estrategias y recursos de intervención, la **acción** para la implementación de las propuestas innovadoras y la **evaluación** de los resultados.

3.1.2. Perfiles profesionales del Título

Tendrán acceso directo al Máster Universitario en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas, todos los titulados universitarios con interés en este máster. Todos los alumnos deberán presentar su currículum vitae junto con una carta de petición de admisión al Máster en la que detallen las experiencias previas afines a los contenidos del Máster y las motivaciones que le llevan a realizar dicha formación. Tendrán preferencia aquellos alumnos que tengan experiencia profesional en el ámbito educativo.

Por tanto los criterios de valoración de los perfiles de ingreso serán:

- En primer lugar, la nota media del expediente académico que faculta para el acceso al Máster.
- En segundo lugar, la experiencia profesional en el ámbito educativo.

Respecto a los **ámbitos de trabajo**, los especialistas en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas desempeñarán su actividad en diferentes Instituciones educativas: centros educativos, administración educativa, instituciones dedicadas a la educación. Estos profesionales promoverán y gestionarán el cambio desde diferentes funciones: dirección, coordinación, profesorado y realizarán su actividad en los siguientes ámbitos de actuación:

1.- Gestionar los programas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva de mejora continua:

- Diseñar y gestionar nuevos contenidos del curriculum.
- Coordinar, supervisar y evaluar el desarrollo del curriculum.
- Diseñar y gestionar nuevos escenarios educativos.
- Diseñar y gestionar propuestas didácticas innovadoras.
- Motivar al profesorado promoviendo su iniciativa y apertura ante la innovación.
- Diseñar propuestas de evaluación acordes al cambio metodológico.

2.- Promover y gestionar acciones dirigidas al desarrollo del profesorado:

- Diseñar y promover espacios de reflexión y diálogo en el profesorado sobre temas relacionados con la mejora de la docencia.
- Identificar necesidades formativas en relación con el cambio metodológico.
- Diseñar y poner en marcha actividades formativas dirigidas a la mejora de la práctica docente.

3.- Promover y gestionar acciones de mejora de la organización educativa como organización que aprende:

- Desarrollar acciones que contribuyan a la desarrollar una cultura colaborativa.
- Desarrollar estructuras dirigidas a la solución de problemas y a la toma de decisiones compartidas.
- Desarrollar acciones que posibiliten la implicación de diferentes agentes educativos: familia, profesorado, otras personas.

4.- Promover acciones que posibiliten el desarrollo de redes con otros centros o entidades en el ámbito educativo.

El objetivo del Máster es formar profesionales que ejerzan un “liderazgo centrado en el aprendizaje”. Esta perspectiva del liderazgo en los centros educativos adquiere cada vez más importancia tal como señalan entre otros Bolivar (2010) “ En principio es obvio que un centro escolar está para que los alumnos aprendan, por lo que un liderazgo debiera poner su foco de atención y medirse por su contribución a la mejora de los aprendizajes” y Elmore (2008) “ el éxito de los líderes escolares en el futuro será su capacidad para mejorar la capacidad de la práctica docente”.

Tal y como detallamos en el punto 5.1.1., y, en función del itinerario que elija el alumno, además de este perfil, podrá desarrollar el perfil específico al itinerario de investigación, siempre y cuando cumplimente todos los créditos que se le asignan a dicho itinerario y que detallamos en el punto 5.1.1.

Respecto a los ámbitos de trabajo, los especialistas en Implementación y Gestión de Procesos de Innovación metodológica en Instituciones Educativas desempeñarán su actividad en diferentes Instituciones educativas: Centros educativos, administración educativa, Instituciones dedicadas a la educación, promoviendo y gestionando el cambio desde diferentes funciones: dirección, coordinación, profesorado y en los siguientes ámbitos de actuación:

- o Diseñar y gestionar nuevos contenidos del curriculum
- o Diseñar y gestionar nuevos escenarios educativos
- o Diseñar y gestionar recursos didácticos a partir de la utilización de las TIC
- o Diseñar y gestionar propuestas didácticas innovadoras.
- o Diseñar y promover espacios de reflexión y diálogo en el profesorado sobre temas relacionados con la mejora de la docencia.
- o Identificar necesidades formativas en relación con el cambio metodológico
- o Diseñar y poner en marcha actividades formativas dirigidas a la mejora de la práctica docente.
- o Diseñar propuestas de evaluación acordes al cambio metodológico.

Tal y como detallamos en el punto 5.1.1., y, en función del itinerario que elija el alumno, además de este perfil, podrá desarrollar el perfil específico al itinerario de investigación, que da acceso al programa de doctorado, siempre y cuando complete todos los créditos que se le asignan a dicho itinerario y que detallamos en el punto 5.1.1.

Dado que parte del aprendizaje se realizará por medio del entorno virtual de aprendizaje denominado Moodle, consideramos conveniente mencionar los conocimientos de entrada que el alumno necesita para convertirse en usuario de dicha tecnología. Dicho entorno virtual de aprendizaje está diseñado para usuarios que no poseen conocimientos técnicos específicos de informática, para su manejo se consideran suficientes los conocimientos básicos que todo usuario posee sobre los soportes tecnológicos básicos, tales como el correo electrónico, la gestión de carpetas, navegar en internet, etc. Por otra parte, y tal y como detallamos en el

punto 5, el alumno recibirá una formación inicial (ver “materia introductoria o de acogida”) que persigue que el alumno se familiarice con los entornos virtuales de aprendizaje que deberá utilizar a lo largo del curso, tales como la plataforma Moodle, wikis, blogs, etc. (para más detalle ver el punto 7).

3.2. Competencias que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que serán exigibles para otorgar el título.

3.2.1. Competencias generales

Se garantizarán como mínimo las siguientes competencias básicas establecidas por el Decreto 1393/2007:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Dichas competencias se corresponden con las adoptadas por la Universidad M.U. en el Proyecto Mendeberry. Mondragon Unibertsitatea acordó durante el curso 2000-2001 dentro del Proyecto Educativo denominado “Mendeberry” desarrollar en su alumnado una serie de competencias comunes. Dichas competencias están reunidas en el documento denominado: “Competencias transversales” (2/11/2000).

A continuación detallamos dichas competencias y su definición:

Trabajo en equipo

Colaborar con otros en trabajos dirigidos a la consecución de objetivos comunes, planificando coordinadamente las acciones, intercambiando informaciones, asumiendo responsabilidades y afrontando los conflictos y problemas que se presentan.

Comunicación efectiva

Utilizar, transmitir y/o generar información a partir de la obtención, el contraste y tratamiento de la existente en diversas fuentes, generando documentación, formas de hacer y relaciones fluidas y efectivas en el contexto de los trabajos a realizar.

Pensamiento orientado a la resolución de problemas

Actuar proactivamente ante los problemas emergentes, planteando distintas respuestas alternativas y anticipando posibles resultados, que permitan seleccionar la respuesta más efectiva para aplicarla y evaluarla en el contexto de los trabajos a realizar.

Toma de decisiones

Seleccionar y aplicar una medida, una propuesta, etc. entre varias alternativas para dar respuesta –en tiempo y forma pertinentes- a las necesidades y/o contingencias planteadas en el contexto de los trabajos a realizar.

Visión global del trabajo

Tener una imagen amplia de las tareas y actividades a desarrollar a lo largo del curso, con el fin de poder actuar de forma planificada y organizada anticipando recursos y dosificando esfuerzos en función de los trabajos a desarrollar; construyendo a lo largo del tiempo de formación una imagen amplia sobre la profesión seleccionada, su papel en la sociedad, y su posible evolución, para facilitar su inserción laboral y planificar su carrera profesional.

Liderazgo

Saber trabajar con las personas, implicándolas y orientándolas en una dinámica dirigida a lograr un objetivo común, con una visión global del trabajo a desarrollar y de las características que el mismo requiere (calidad, plazos,...), equilibrando los intereses individuales y los colectivos.

Aprender a aprender

Aplicar conocimientos y estrategias adquiridas previamente para generar nuevos aprendizajes, reflexionando sobre los procedimientos y contextos más adecuados para adquirir y desarrollar conocimiento en todas aquellas situaciones que se presenten y transferirlos a otras nuevas.

Estas siete competencias transversales son las que se definieron de modo general para poder desarrollarlas en las distintas titulaciones, pero es preciso señalar que, desde cada materia, se identifican las competencias concretas que se han de trabajar de manera más intensa y específica se trabajarán, según la materia y los distintos escenarios metodológicos que se quieran llevar a cabo.

El desarrollo de dichas competencias se realiza a través de las distintas materias y su desarrollo se describe en las tablas 3.1. y 3.2.

En el diseño del Máster se contemplan diversos escenarios que facilitan la realización de actividades que promuevan el desarrollo de las competencias mencionadas. Los escenarios que hemos creado se asocian a situaciones y tareas de trabajo que han adoptado ciertas metodologías, siendo la más reseñable "*El Aprendizaje basado en la resolución de problemas y dirigido al desarrollo de un proyecto –POBPL-*", ya descrita en el punto 5.1.2 de la presente memoria. Dicha metodología, según su objetivo y diseño, posibilita la creación de diversas situaciones en las que los alumnos deben realizar tareas tales como trabajar en grupo, tomar decisiones, escuchar/leer/ interactuar activamente, relacionar conceptos, sacar conclusiones, etc. Y todo ello gracias a los entornos virtuales de aprendizaje elegidos (módulos de foros, módulos taller, wikis, blogs, etc.) (ver punto 7.1.).

De esta forma, estos escenarios posibilitan los tres elementos clave del desarrollo de la competencia: posibilidad de ponerla en práctica, reflexión sobre la práctica y marco teórico en el que se fundamenta la reflexión.

Esta metodología está integrada en el currículum del título de Máster cuyo eje vertebral es el Trabajo Fin de Máster (Proyecto).

Una vez descritas aquí las competencias transversales, en las fichas de las materias sólo se identificarán aquellas que se vayan a desarrollar en cada una de ellas. En el mapa general del Máster se especifican los espacios en las que van a ser trabajadas.

3.2.3. Competencias específicas o profesionales que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que serán exigibles para otorgar el título de Máster Universitario en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación **Didáctico** Metodológica en Instituciones Educativas.

Las competencias específicas están asociadas al perfil profesional del especialista desarrollo y gestión de la Innovación en Instituciones Educativas..

Para facilitar la lectura de dichas competencias, presentamos tres tablas: en la primera presentamos las competencias correspondientes a las materias comunes a los dos itinerarios; en la segunda, las competencias correspondientes al itinerario de Especialista y por último, presentamos las competencias que se adscriben a las materias del itinerario de Investigación.

Competencias específicas

3.2.3.1. Comunes a los dos itinerarios

Materias	Competencias	
	Saber	Saber hacer
1.1. Cambio social y retos de la educación 4 ECTS	<p>Conocer las líneas generales del cambio social contemporáneo y, más concretamente, la forma en que dicho cambio afecta a la educación.</p> <p>Identificar las consecuencias de los procesos de globalización para la educación.</p> <p>Conocer como las nuevas tecnologías inciden en los procesos de construcción de la subjetividad.</p> <p>Conocer las transformaciones en la cultura y sus efectos en la educación.</p>	<p>Analizar el contexto social e identificar su influencia en los contextos educativos.</p> <p>Identificar los modelos de comprensión de la realidad necesarios en la sociedad del conocimiento.</p> <p>Analizar las implicaciones éticas, sociales y ambientales del avance del conocimiento.</p> <p>Anticipar procesos alternativos que respondan a las necesidades de la sociedad.</p> <p>Desarrollar una perspectiva holística de los fenómenos educativos.</p> <p>Desarrollar estrategias para mejorar los vínculos entre las instituciones educativas y la sociedad</p>
1.2. Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del currículum 3 ECTS	<p>Conocer nuevos enfoques en el diseño del currículum.</p> <p>Conocer los enfoques interdisciplinarios en el diseño del currículum.</p> <p>Conocer el enfoque basado en competencias básicas y profesionales.</p> <p>Relacionar el cambio en la perspectiva curricular con las demandas de la sociedad del conocimiento.</p>	<p>Diseñar propuestas curriculares innovadoras integrando las nuevas perspectivas del desarrollo del currículum.</p> <p>Diseñar propuestas curriculares innovadoras que respondan a las necesidades del contexto.</p>
1.3. Innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje 5 ECTS	<p>Conocer nuevos enfoques del aprendizaje basados en métodos activos, colaborativos y orientados a problemas.</p> <p>Conocer estrategias para desarrollar en el alumnado un enfoque profundo del aprendizaje.</p> <p>Conocer los elementos clave de metodologías basadas en el aprendizaje del alumnado: Aprendizaje Basado en problemas, Aprendizaje Basado en Casos, Aprendizaje Basado en proyectos, Aprendizaje basado en el análisis de objetos.</p> <p>Conocer la teoría y la práctica en relación con los aspectos afectivos del aprendizaje.</p>	<p>Desarrollar nuevos enfoques del aprendizaje basados en métodos activos, colaborativos y orientados a problemas.</p> <p>Analizar críticamente el desempeño de la docencia utilizando indicadores de calidad.</p> <p>Desarrollar indicadores de calidad de la docencia adecuados al cambio de paradigma educativo.</p> <p>Desarrollar propuestas didácticas basadas en métodos activos.</p> <p>Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizaje.</p> <p>Desarrollar enfoques pedagógicos basados en la incertidumbre.</p> <p>Desarrollar modelos de aprendizaje que apliquen formas holísticas de conocimiento.</p>

<p>1.4. Innovación en los recursos didácticos: tecnologías de la Información y la Comunicación 4 ECTS</p>	<p>Conocer los cambios sociales y culturales provocados por las nuevas tecnologías en la sociedad y su traslado al ámbito educativo. Reflexionar sobre la educación y la era digital y, más concretamente, sobre el perfil de los alumnos y profesores en esta era. Reflexionar sobre la influencia que la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) tiene en el rol del alumno y del profesor. Conocer las tecnologías de la información y de la comunicación y sus posibilidades para la práctica educativa, el desarrollo personal y para la integración y cohesión social. Conocer nuevas técnicas, recursos y estrategias para la creación de materiales didácticos apoyados en las TIC. Conocer y analizar experiencias y estrategias educativas innovadoras basadas en recursos didácticos apoyados en las TIC. Conocer las ventajas y los riesgos que lleva asociados la utilización de las TIC.</p>	<p>Desarrollar propuestas basadas en la participación activa del alumno utilizando recursos didácticos basados en las TIC. Discernir selectivamente la información y los materiales audiovisuales que contribuyan a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural. Diseñar y producir recursos didácticos utilizando algunas de las tecnologías de la información y comunicación como webquest, blogs, wikis... o recursos y herramientas como pizarra digital interactiva... Afrontar con éxito los riesgos que lleva asociados la utilización de las TIC.</p>
<p>1.5. Innovación en la cultura del centro y en las relaciones y roles de sus componentes 4 ECTS</p>	<p>Conocer los mecanismos del cambio en la cultura y relaciones en instituciones educativas. Conocer las problemáticas en relación con el cambio en las instituciones educativas. Conocer modelos participativos dirigidos a la mejora de la institución. Conocer estrategias para promover el cambio desde la reflexión y la participación. Conocer modelos basados en el dialogo y la reflexión conjunta. Conocer estrategias posibilitadoras del diálogo y problemas que lo inhiben</p>	<p>Analizar situaciones para identificar la cultura de una institución. Identificar estrategias de cambio que posibiliten la mejora. Diseñar situaciones que posibiliten el dialogo y la participación. Simular situaciones y reflexionar sobre ellas</p>

3.2.3.2. *Competencias exclusivas del itinerario de Especialista en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctica Metodológica en Instituciones Educativas.*

Materias	Competencias	
	Saber	Saber hacer
1.6. Estrategias de Diseño e implementación de procesos de innovación en instituciones educativas 4 ECTS	<p>Conocer el modelo conceptual de la innovación curricular en el contexto de centro educativo.</p> <p>Definir y analizar las relaciones entre innovación, desarrollo profesional docente y desarrollo institucional.</p> <p>Conocer modelos de gestión del cambio y la evolución en su comprensión revisando la propuesta de síntesis de Organizaciones que aprenden como sistema de gestión que facilita la innovación.</p> <p>Definir procesos para el desarrollo de Comunidades Profesionales de Aprendizaje como clave de mejora y desarrollo de las innovaciones en los centros educativos.</p> <p>Conocer estrategias para la creación y gestión de proyectos.</p>	<p>Diseñar y elaborar estrategias de innovación curricular teniendo en cuenta el marco teórico trabajado.</p> <p>Saber identificar los obstáculos que pueden aparecer en los procesos de innovación y realizar propuestas para minimizar los mismos.</p> <p>Saber identificar las estrategias adecuadas a cada fase del proyecto.</p>
1.7. Diseño y elaboración de propuestas de innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje 8 ECTS	<p>Conocer los elementos de la planificación didáctica y valorar su implementación desde una perspectiva innovadora.</p> <p>Conocer principios guía para la elaboración de recursos dirigidos al aprendizaje del estudiante.</p> <p>Conocer técnicas didácticas dirigidas al aprendizaje activo</p> <p>Conocer criterios para valorar la idoneidad de una propuesta didáctica.</p> <p>Conocer propuestas metodológicas dirigidas al aprendizaje a lo largo de la vida.</p> <p>Conocer propuestas metodológicas dirigidas al emprendizaje</p>	<p>Evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje en relación con diferentes variables contextuales.</p> <p>Elaborar herramientas que posibiliten el trabajo autónomo del alumnado.</p> <p>Elaborar recursos didácticos dirigidos al aprendizaje activo: casos, problemas.</p> <p>Diseñar propuestas de evaluación coherentes con la perspectiva metodológica adoptada.</p> <p>Diseñar herramientas de autoevaluación</p>
Implementación y gestión de la innovación con TIC en instituciones educativas 4 ECTS	<p>Conocer las fases necesarias para implementar una experiencia innovadora con TIC en una institución educativa.</p> <p>Conocer los requisitos necesarios para implementar una experiencia innovadora con TIC en una institución educativa.</p>	<p>Diseñar, secuenciar, implementar, gestionar, liderar y evaluar experiencias innovadoras con TIC en instituciones educativas.</p> <p>Realizar Vigilancia Tecnológica dentro del contexto de las TIC en educación para incorporar las últimas tendencias a las experiencias innovadoras con TIC en instituciones educativas</p>
1.9. La reflexión sobre la práctica como herramienta de mejora 4 ECTS	<p>Conocer estrategias para promover el análisis de la práctica y su mejora.</p> <p>Conocer la teoría y la práctica en relación con los aspectos afectivos del aprendizaje.</p> <p>Conocer las aportaciones de la investigación-acción como procedimiento de investigación y mejora</p>	<p>Identificar las teorías subyacentes a la práctica docente</p> <p>Analizar situaciones y valorar las posibles acciones y sus resultados.</p> <p>Analizar situaciones problemáticas para construir nuevas formas de comprensión de los hechos.</p> <p>Diseñar estrategias de análisis de la práctica que posibiliten la reflexión sobre la acción.</p> <p>Identificar áreas de mejora dirigidas al desarrollo personal como profesor</p>

3.2.3.3. Competencias exclusivas del itinerario de investigación

<i>Materias</i>	<i>Saber</i>	<i>Saber hacer</i>
2.1. Diseño de proyectos de investigación. 5 ECTS	<p>Definir y acotar un problema de investigación</p> <p>Concretar los objetivos de investigación en hipótesis operativas</p> <p>Conocer los aspectos formales de un proyecto de investigación</p> <p>Conocer los indicadores de calidad de un proyecto de investigación</p> <p>Conocer pautas para mejorar la comunicación oral de los resultados de una investigación</p>	<p>Elaboración de un proyecto de investigación, identificando las variables independientes y dependientes</p> <p>Evaluar un proyecto de investigación utilizando indicadores de calidad</p> <p>Comunicar de una manera efectiva los resultados de una investigación</p>
2.2. Competencias informacionales: información científica y gestión de la bibliografía 5 ECTS	<p>Conocer las principales bases de datos en el ámbito de las ciencias sociales.</p> <p>Conocer los criterios de índices de impacto</p> <p>Conocer técnicas e instrumentos para las búsquedas bibliográficas</p> <p>Conocer técnicas e instrumentos para la gestión de la bibliografía</p>	<p>Búsquedas bibliográficas efectivas: bases de datos CSIC, Dialnet, Eric...</p> <p>Manejo de programas informáticos para la gestión de bibliografía: EndNote, Refworks...</p> <p>Uso de los índices de impacto</p>
2.3. Metodología de la investigación cuantitativa 5 ects	<p>Conocer técnicas de análisis de datos tanto en estadística descriptiva como inferencial</p> <p>Identificar técnicas de análisis de datos adecuadas a la hipótesis planteadas</p> <p>Técnicas descriptivas multivariantes: análisis factorial y análisis de cluster</p> <p>Técnicas explicativas multivariantes: análisis discriminante, regresión y Manova</p> <p>Conocer criterios para la interpretación de resultados atendiendo a su significación y tamaño del efecto</p>	<p>Diseño de fichero de datos</p> <p>Ejecución de comandos de análisis de datos</p> <p>Elección de técnicas de análisis de datos: paramétricas / no paramétricas</p> <p>Interpretación de resultados: uso de tablas y gráficas</p> <p>Insertar correctamente los resultados en el informe de investigación</p> <p>Realización de un informe de investigación</p>
2.4. Metodología de la investigación cualitativa 5 ects	<p>Conocer técnicas de análisis de datos cualitativos</p> <p>Conocer criterios que inciden en la validez y fiabilidad en investigación cualitativa</p> <p>Conocer instrumentos que facilitan el análisis de datos cualitativos</p> <p>Conocer criterios para la interpretación de resultados cualitativos</p> <p>Métodos de la investigación cualitativa: investigación-acción, investigación etnográfica, estudio de casos y análisis de contenido</p>	<p>Diseñar investigaciones cualitativas que aseguren validez y fiabilidad</p> <p>Aplicar diferentes metodologías cualitativas y valorar su adecuación a diferentes objetivos de investigación</p> <p>Manejo de programas informáticos en investigación cualitativa (Transana, Atlas.ti, Maxqda...)</p> <p>Evaluación de intervenciones educativas y proyectos de innovación.</p> <p>Interpretación de datos cualitativos y elaboración del informe de investigación</p>

3.2.3. Distribución de la formación de competencias transversales en las materias.

Tabla 3.1. Verificación de presencia de competencias transversales en materias **comunes** del Master

MATERIA	EN TRABAJO EQUIPO	COMUNICACI N EFECTIVA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	TOMA DE DECISIONES	VISION GLOBAL	LIDERAZGO	A APRENDER APRENDER
1.1. Cambio social y retos de la educación		x	x	x	x		
1.2. Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del curriculum	x	x		x	x	x	
1.3. Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	x	x	x	x	x		
1.4. Innovación en los recursos didácticos: Tecnologías de la Información y la Comunicación		x	x		x		x
1.5. Innovación en la cultura de la institución y en las relaciones y roles de sus componentes	x	x	x	x	x		

Tabla 3.2. Verificación de la presencia de competencias transversales en el **itinerario de especialización** en Desarrollo y gestión de la innovación metodológica en Instituciones educativas, en función del perfil profesional.

MATERIA	EN TRABAJO EQUIPO	COMUNICACI N EFECTIVA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	TOMA DE DECISIONES	VISION GLOBAL	LIDERAZGO	A APRENDER APRENDER
1.6. Estrategias para el cambio en las instituciones educativas	x	x				x	x
1.7. Diseño e implementación propuestas de innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	x	x		x	x	x	
1.8. Implementación y gestión de la innovación con TIC en instituciones educativas	x	x		x	x	x	
1.9. Reflexionar sobre la práctica como elemento de mejora	x	x	x	x	x		x

Tabla 3.3. Verificación de presencia de competencias transversales en materias del **itinerario de investigación** Innovación Metodológica en Instituciones educativas.

MATERIA	EN TRABAJO EQUIPO	COMUNICACI N EFECTIVA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	TOMA DE DECISIONES	VISION GLOBAL	LIDERAZGO	A APRENDER APRENDER
1.1. Diseño de proyectos de investigación		x	x	x	x		x
1.2. Competencias informacionales: información científica y gestión de la bibliografía		x	x	x	x		x
1.3. Metodología de la investigación cuantitativa		x	x	x	x		x
1.4. Metodología de la investigación cualitativa	x	x	x	x	x		x

Asimismo la realización del Trabajo fin de Máster implicará a todas las competencias citadas.

Correspondencia entre las competencias propuestas y las recogidas en documentos de redes o entidades nacionales e internacionales.

La referencia a las redes la hemos dividido en dos apartados: en el primero se recogen competencias para el "liderazgo para el aprendizaje" y en el segundo apartado se recogen las referidas al nuevo perfil competencial del profesorado en la sociedad del conocimiento, este último grupo de competencias se considera importante en la medida en la que una de las funciones del titulado del máster será promover su adquisición por parte del profesorado de los centros o instituciones en las que trabaje.

A. Competencias en relación con el liderazgo para el aprendizaje:

School Leadership and Student Outcomes: Identifying What works an Why

Informe realizado por el Gobierno de Nueva Zelanda. <http://educationcounts.govt.nz>

A continuación se presentan los indicadores identificados en la competencia de liderazgo:

1. Establecimiento de objetivos y expectativas
2. Provisión estratégica de recursos
3. Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículum
4. Promoción de y participación en la formación y en el desarrollo de los docentes
5. Asegurar un ambiente disciplinado y de apoyo
6. Creación de conexiones fundamentadas entre las distintas variables que integran el contexto educativo
7. Tener la capacidad de involucrar en interacciones constructivas
8. Seleccionar, desarrollar y utilizar medios o instrumentos significativos

Asimismo, se desarrollan las dimensiones, conocimientos y disposiciones en relación a cada indicador.

OECD "Improving School leadership". Vol. 2 case studies on System leadership: chapter 7. Building leadership capacity for system improvement in Victoria. Australia. <http://www.oecd.org>

Dominios y capacidades del líder:

Dominios	Capacidades
Técnico	Piensa y planifica de forma estratégica Relaciona recursos y objetivos deseados
Humano	Trabaja para todos los estudiantes Establece buenas relaciones con otros agentes educativos Desarrolla capacidades individuales y colectivas
Educativo	Promueve la indagación y la reflexión
Simbólico	Relaciona acciones con los valores de la institución Crea y establece redes de conocimiento
Cultural	Trabaja con visión de futuro Desarrolla una visión compartida de la escuela Promueve colaboración

Centro de estudios de políticas y Prácticas en Educación (CEPPE) Chile www.ceppe.cl

Funciones y competencias clave para un liderazgo efectivo:

1.- Establecer direcciones:

- Construir una visión compartida
- Identificar nuevas oportunidades para la organización, desarrollando, articulando e inspirando a los demás con dicha visión de futuro
- Establecer valores centrales y alinear al staff y a los alumnos con ellos, de manera que la visión propuesta pueda ser alcanzada
- Fomentar la aceptación de objetivos grupales
- Construir acuerdos sobre las metas inmediatas, de manera de poder ir acercándose hacia la realización de la visión.
- Altas expectativas
- Demostrar altas expectativas sobre la excelencia, calidad y desempeño del cumplimiento de metas propuestas.

2.- Rediseñar la organización:

- Establecer condiciones de trabajo que le permitan al personal el mayor desarrollo de sus motivaciones y capacidades.
- Construir una cultura cooperativa
- Convocar a la actividad colaborativa productiva cultivando el respeto y confianza mutuos.
- Determinar de manera compartida los procesos y resultados de los grupos
- Promover la voluntad de compromiso entre colaboradores fomentando una comunicación abierta y fluida entre ellos.
- Proveer los recursos adecuados para desarrollar el trabajo colaborativo.
- Estructurar una organización que facilite el trabajo
 - o Creación de tiempos comunes de planificación para los profesores.
 - o Establecer estructuras grupales para la resolución de problemas
 - o Involucrar a los profesores en la toma de decisiones
- Crear una relación productiva con la familia y la comunidad
 - o Asignar y desarrollar roles activos a la familia y a la comunidad
 - o Desarrollar y mantener que sean una fuente de información para la escuela
- Gestionar la enseñanza-aprendizaje en la escuela
 - o Supervisar y evaluar la enseñanza
 - o Coordinar el curriculum
 - o Proveer los recursos para su desarrollo
 - o Monitorear el aprendizaje de los alumnos

Competencias del profesorado en la sociedad del conocimiento: Liderar la mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje precisa de un desarrollo de competencias en la perspectiva de los nuevos roles del profesorado en la sociedad del conocimiento. Por esta razón en el diseño del máster se han tenido en cuenta y ocupan un lugar central.

Para definir las competencias en este ámbito se han tenido en cuenta tanto aportaciones de redes como trabajos de autores relevantes en este ámbito y que se recogen a continuación:

Zabalza (2003) considera las siguientes competencias del docente:

- Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares

- Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas
- Manejo de las nuevas tecnologías
- Diseñar la metodología y organizar las actividades
- Comunicarse-relacionarse con los alumnos
- Tutorizar
- Evaluar
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza
- Identificarse con la institución y trabajar en equipo.

Recogemos asimismo dos aportaciones de Philph Perrenoud (2001, 2004) sobre las competencias del profesorado, en la primera se refiere a cinco competencias y dos posturas fundamentales que debería desarrollar el profesorado:

- organizador de una pedagogía constructivista,
- garante del sentido de los saberes,
- creador de situaciones de aprendizaje,
- gestor de la heterogeneidad,
- regulador de los procesos y de los caminos de la formación.

“Completaría esta lista con dos ideas que no remiten a competencias, sino a *posturas fundamentales*: práctica reflexiva e implicación crítica. Práctica reflexiva porque en las sociedades en transformación, la capacidad de innovar, de negociar, de regular su práctica es decisiva. Pasa por una reflexión sobre la experiencia, la que favorece la construcción de nuevos saberes. Implicación crítica porque las sociedades necesitan que los profesores se comprometan en el debate político sobre la educación, a nivel de los establecimientos, de las colectividades locales, de las regiones, del país. No sólo en apuestas corporativas o sindicales, sino a propósito de los fines y de los programas de la escuela, de la democratización de la cultura, de la gestión del sistema educativo, del lugar de los usuarios, etc..” Perrenoud 2001

En otro trabajo sobre las competencias del profesorado Perrenoud (2004) describe 10 competencias necesarias para el profesorado del siglo XXI que se enumeran a continuación:

- Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
- Evaluar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
- Implicar a los alumnos en su aprendizaje y su trabajo
- Trabajar en equipo
- Participar en la gestión de la escuela.
- Informar e implicar a los padres.
- Utilizar las nuevas tecnologías

Competencias similares están en la base de las dimensiones evaluadas en el informe **“Propuesta para la Renovación de las metodologías educativas en la Universidad”**

MEC:

- Planificación y organización didáctica
- Habilidades de comunicación
- Estrategias docentes
- Orientación
- Uso de las TICs

En el **Informe Tuning** (2003) se proponen dos grandes bloques de competencias: genéricas (instrumentales, interpersonales y sistémicas) y competencias específicas a cada área temática.

“las competencias genéricas identifican los elementos compartidos que pueden ser comunes a cualquier titulación, tales como la capacidad de aprender, de tomar decisiones, de diseñar proyectos, etc”.

En la propuesta del Informe Tuning (2003) en el apartado de competencias de las titulaciones de educación se enumeran los objetivos que deberían desarrollar los programas de formación en el ámbito de las Ciencias de la Educación, estos objetivos apuntan los conocimientos, destrezas y valores a los que deberían referirse las competencias específicas del área de educación:

- Aproximarse a una gran variedad de recursos intelectuales, perspectivas teóricas y disciplinas académicas para favorecer el conocimiento del significado de la educación y de los contextos en los que ésta tiene lugar.
- Ofrecer a los alumnos conocimiento amplio y equilibrado sobre los rasgos fundamentales de la educación en una amplia variedad de contextos.
- Estimular al alumno para que se cuestione temas fundamentales relativos a las metas y valores de la educación y su relación con la sociedad.
- Dar oportunidades a los alumnos para que valoren la naturaleza compleja de la teoría, la política y la práctica educativas.
- Animar a los alumnos a que se hagan preguntas sobre los procesos educativos en variedad de contextos.
- Desarrollar en los alumnos la habilidad para construir y defender argumentos razonados sobre temas educativos de manera clara, lúcida y coherente.
- Promover un conjunto de cualidades en los alumnos incluyendo la independencia intelectual y el pensamiento crítico apoyado en datos.

Por otro lado, la **Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad (Aneca 2004)** especifica las siguientes competencias transversales necesarias para el trabajo independientemente del ámbito laboral:

- Instrumentales: capacidad de análisis y síntesis; capacidad de organización y planificación, comunicación oral y escrita en la lengua nativa; conocimiento de una lengua extranjera; conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio; capacidad de gestión de la información, resolución de problemas, toma de decisiones.
- Personales: trabajo en equipo, trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar, trabajo en un contexto internacional, habilidades en las relaciones interpersonales, reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad, razonamiento crítico, compromiso ético.
- Sistémicas: aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones, creatividad, liderazgo, conocimiento de otras culturas y costumbres, iniciativa y espíritu emprendedor, motivación por la calidad, sensibilidad hacia temas medioambientales.

4.- ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES.

4.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso.

La Facultad tiene desarrollado el modelo del Sistema de Garantía Interna de la Calidad de los Centros (SGIC), que se enmarca dentro del Programa AUDIT de la ANECA. Como parte del Sistema aparecen documentados los procedimientos de información, admisión y orientación, que engloba un sistema de información, acogida al estudiante de nuevo ingreso, tutoría y apoyo a la formación.

En concreto:

a) Sistemas de información previa: Plan de Comunicación de la Titulación:

Los canales de difusión que se emplean para informar a los potenciales estudiantes sobre la titulación son los siguientes:

- Ferias y Foros.
- Catálogo de la Titulación.
- Página web de la Facultad.
- Campaña de publicidad: prensa, radio, merchandising...
- Atención personalizada a los alumnos que así lo requieran

b) Acceso y admisión:

Desarrollado en el punto siguiente, punto 4.2, de esta Memoria.

c) Sistemas de orientación y apoyo a la formación:

Se realizará un Plan de Acogida on-line, como "Materia introductoria", con el fin de que el alumnado conozca los objetivos, la metodología y el entorno virtual de aprendizaje que va a utilizar en el Máster. Consideramos necesario que el alumno desde el comienzo del Máster asuma la responsabilidad de su "Proyecto" (incluido en el Trabajo Fin de Master) y dé sentido a todo lo que aprenda enfocándolo a sus necesidades. Por otro lado, en cuanto a la formación sobre el entorno virtual de aprendizaje, el alumno contará con la formación necesaria en el "Módulo Introductorio", antes del comienzo del primer módulo y dentro del plan de acogida.

Con este programa se pretende que el alumnado alcance los siguientes objetivos:

- Adquiera conocimientos suficientes para manejar la tecnología necesaria de forma autónoma.
- Comience a sentirse miembro del grupo en el que desarrollará su proceso de formación.
- Descubra activamente los elementos claves en su proceso de formación.
- Disponga de instrumentos de comunicación para establecer relaciones con el personal de Servicios de la Facultad (Centro de Atención al Alumno, Biblioteca, etc.), con el profesorado, con su tutor y con sus compañeros.

A este fin se organiza una "Materia introductoria", sin asignación de créditos, en la que se informará al alumnado de los servicios, de las directrices del máster, se le asigna el tutor y se le ofrece un curso de formación sobre los aspectos tecnológicos para su desarrollo autónomo en la realización del Máster:

- Información sobre la Universidad y el Máster. La gestión es llevada a cabo por el Consejo de Dirección del Título de Máster.
- Presentación de las materias del Máster y del Trabajo fin de Máster, su estructura académica y la opción metodológica con la que han de comenzar su andadura.

- Presentación del perfil profesional, competencias a desarrollar y primer contacto con los tutores.
- Presentación y descripción de las funciones de los Profesores de Materias y de los Tutores de Proyecto o Trabajo Fin de Máster.
- Presentación de la plataforma Moodle y de los diferentes instrumentos al servicio del aprendizaje. Sesiones de Atención al Alumno.

4.2. Acceso y admisión.

El proceso O2.2. del programa AUDIT establece los pasos a seguir para el acceso y admisión de estudiantes de nuevo ingreso, según el cual:

1. Se define el perfil de ingreso y se publica.
2. Se definen y comunican los procedimientos de selección, admisión y matriculación.
3. Se realiza la inscripción.
4. Se realiza el proceso de selección de los inscritos.
5. Se publica la lista de admitidos.
6. Se realiza la matriculación.

Requisitos académicos de acceso al Máster:

Según lo establecido por el RD 1393/2007 podrán acceder a estos estudios los estudiantes que reúnan cualquiera de las siguientes condiciones:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster. Todos los alumnos deberán presentar su curriculum vitae junto con una carta de petición de admisión al Máster en la que detallen las experiencias previas afines a los contenidos del Máster y las motivaciones que le llevan a realizar dicha formación. Tendrán preferencia aquellos alumnos que tengan experiencia profesional en el ámbito educativo.
- Estar en posesión de un título universitario conforme a sistemas educativos ajenos al espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación de que acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar el Máster.

En caso de alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, se evaluará la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

4.3. Sistemas de orientación y apoyo a los estudiantes una vez matriculados.

Además de lo referido en el apartado 4.1., la Facultad cuenta con los siguientes sistemas de orientación y apoyo al estudiante:

1. *Aspectos metodológicos que colaboran en el apoyo al estudiante.* Las metodologías utilizadas, junto con el desarrollo de competencias transversales, el planteamiento del Trabajo Fin de Máster y la utilización de entornos virtuales de aprendizaje (módulo foro, módulo taller, wikis, etc -ver punto 7.1.-), pueden tener en el alumno un efecto preventivo de tal manera que

evite, o en su caso, al menos logre aminorar, los conflictos personales. Estas competencias las va desarrollando en todas las materias del currículum, aunque con diferente intensidad según los objetivos fijados para cada caso. A continuación explicamos los aspectos metodológicos que contribuyen al apoyo del estudiante:

- Proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que el alumno asume un papel activo en su proceso de aprendizaje
- Ayuda del tutor, que asume diferentes roles en función de los objetivos y del espacio virtual de aprendizaje; así, será tutor y orientador en los aspectos de orientación y experto en cuestiones de conocimientos y ajuste de estos a la realidad, etc.
- Transparencia en la definición de los objetivos de aprendizaje, basándonos en la adquisición paulatina de una serie de competencias que requieren de un aprendizaje individual y de un seguimiento constante de su grado de desarrollo que se irá reflejando, especialmente, en la evolución de su Proyecto Fin de Master a lo largo del curso académico.

2. Portfolio electrónico y Tutoría individual:

Desde la materia introductoria y de preparación se dará inicio a las tutorías individuales con el fin de: a) profundizar o aclarar, si procede, de las informaciones que de forma general se han ofrecido en la "materia introductoria" o plan de acogida; b) crear con el alumno el contrato didáctico respecto a la tutoría del Proyecto Fin de Máster (compromisos que asume cada uno, pautas a seguir, etc.); c) ayudar al alumno a representarse algunas hipótesis sobre su Proyecto Final; d) compartir y aclarar el instrumento "portfolio electrónico" para el seguimiento del Proyecto Fin de Máster; e) aclarar las dificultades más comunes respecto al Máster y su forma de impartición.

3. Materia Introdutoria.

Esta materia tiene su espacio al comienzo de la titulación y persigue cuatro objetivos generales: 1) ayudar al alumnado para que sea capaz de imaginar el perfil profesional del especialista en Innovación Metodológica; 2) marcar un plan de desarrollo de las competencias e iniciar dicho desarrollo; 3) explicar a los alumnos las metodologías de aprendizaje que utilizarán y 4) formar a los alumnos en los instrumentos tecnológicos que va a utilizar a lo largo del Máster.

4. Tutorías individuales

El tutor del alumno realizará los seguimientos individuales que sean necesarios en función o bien de la demanda del alumno o bien a partir de la información recogida a través del portfolio.

4.4. Transferencia y reconocimiento de créditos.

Marco normativo del sistema de reconocimiento y transferencia de créditos para el acceso y admisión de estudiantes con enseñanzas oficiales iniciadas en Mondragon Unibertsitatea o en otra Universidad:

Reconocimiento de créditos

Se entiende por reconocimiento de créditos la aceptación de los créditos que no dando lugar a la obtención del título, hayan sido obtenidos por el alumno en las mismas enseñanzas en otra universidad, se computen en las enseñanzas de este título a los efectos de la obtención del título oficial. Estos créditos podrán ser reconocidos por la Facultad en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios y siempre que la carga lectiva en créditos ECTS sea similar.

Serán reconocidos a efectos de este Máster los siguientes créditos:

- Créditos superados en otros Máster Oficiales, o equivalentes, de universidades españolas o internacionales, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas y los previstos en el plan de estudios y siempre que la carga lectiva en créditos ECTS sea similar. En este caso sólo podrán ser reconocidos como máximo 30 ECTS.

Transferencia de créditos.

Se entiende por transferencia de créditos, la inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en Mondragón Unibertsitatea o en otra Universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Expediente Académico.

En el expediente académico del alumno se recogerán todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales, de Mondragón Unibertsitatea o de otra Universidad, para la obtención del título, sean transferidos, reconocidos o superados, indicando lo que corresponda en cada caso. Cuando se trate de créditos reconocidos, se hará constar la siguiente información referida a las enseñanzas de procedencia: universidad, enseñanzas oficiales y rama a la que se adscriben; materias y/asignaturas obtenidas y el nº de créditos, y la calificación obtenida.

5.- PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.

5.1. Estructura de las enseñanzas.

5.1.1. Itinerarios, Materias y horas de trabajo del alumno

El título de Máster Universitario en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación **Didáctico** Metodológica en Instituciones Educativas contempla dos itinerarios: a) el itinerario de especialización Implementación y Gestión de Proyectos de Innovación metodológica en Instituciones Educativas y b) el itinerario de investigación en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación **Didáctico** Metodológica en Instituciones Educativas.

El máster se organiza y estructura mediante amplias unidades académicas de enseñanza-aprendizaje que denominamos **materias**. **Las materias**, que tienen un carácter interdisciplinar, se definen en este plan de estudios en función de los grandes bloques temáticos que constituyen el perfil específico de esta titulación. Las materias son asimismo unidades administrativas de matrícula.

Tabla 5.1. Estructura del Plan de Estudios.

Obligatorias	Optativas	
Materias comunes	Materias Itinerario Investigación	Materias Itinerario Implementación y Gestión de la Innovación en Instituciones Educativas
Cambio social y retos de la educación 4 ECTS	Diseño de proyectos de investigación 5 ECTS	Estrategias para el cambio en las instituciones educativas 4 ECTS
Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del curriculum 3 ECTS	Competencias informacionales: Información científica y gestión de la bibliografía 5 ECTS	Diseño e implementación de propuestas de innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje 8 ECTS
Innovación en los procesos de enseñanza- aprendizaje 5 ECTS	Metodología de la investigación cuantitativa 5 ECTS	
Innovación en los recursos didácticos: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) 4 ECTS	Metodología de la investigación cualitativa 5 ECTS	Implementación y gestión de la innovación con TIC en instituciones educativas 4 ECTS
Innovación en la cultura de la Institución y en las relaciones y roles de sus componentes 4 ECTS		Reflexión sobre la práctica como herramienta de mejora. 4 ECTS
Practicum 6 ECTS Trabajo Fin de Máster 14 ECTS		

Horas de trabajo del alumno

Tabla 5.2.: Itinerario de especialización en el Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas

Materias comunes	ECTS	Horas trabajo alumno
Cambio social y retos de la educación	4	100
Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del curriculum	3	75
Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	5	125
Innovación en los recursos didácticos: Tecnologías de la Información y la Comunicación	4	100
Innovación en la cultura de la institución y en las relaciones y roles de sus componentes	4	100
Materias itinerario especialización		
Estrategias de diseño e implementación de procesos de innovación en instituciones educativas	4	100
Diseño e implementación de procesos de innovación en instituciones educativas	8	200
Implementación y gestión de la innovación con TIC en instituciones educativas	4	100
Reflexión sobre la práctica como herramienta de mejora	4	100
Practicum	6	150
Trabajo fin de Máster	14	350
TOTAL	60	1500

Tabla 5.3.: Itinerario en investigación en Desarrollo y Gestión de Proyectos de Innovación Didáctico Metodológica en Instituciones Educativas

Materias comunes	ECTS	Horas trabajo alumno
Cambio social y retos de la educación	4	100
Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del curriculum	3	75
Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	5	125
Innovación en los recursos didácticos: Tecnologías de la Información y la Comunicación	4	100
Innovación en la cultura de la institución y en las relaciones y roles de sus componentes	4	100
Materias itinerario investigación		
Diseño de proyectos de investigación	5	125
Competencias informacionales: información científica y gestión de bibliografía.	5	125
Metodología de la investigación cuantitativa	5	125
Metodología de la investigación cualitativa	5	125
Practicum	6	150
Trabajo fin de Máster	14	350
TOTAL	60	1500

Los 60 ECTS se distribuyen a lo largo de un curso. Todo el título se organiza en materias, adscribiéndose a cada una de ellas el logro de una serie de competencias (“saber” y “saber hacer”) que se detallan en la ficha correspondiente de cada materia.

Como se ha dicho existen dos itinerarios: uno de especialización y el otro de investigación.

Los alumnos que deseen realizar el itinerario de investigación deberán cumplimentar las Materias Comunes a ambos itinerarios y las correspondientes del itinerario de Investigación, tal y como se detalla en la tabla anterior.

Las materias comunes a ambos itinerarios son las materias de formación básica para sustentar proyectos de investigación o de implementación en las Instituciones educativas de proyectos de innovación metodológica. En cada uno de los itinerarios específicos se recogen aquellas materias que se consideran más relevantes para un perfil investigador, así como aquellas dirigidas a la Implementación de la innovación en instituciones educativas. La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea tiene firmados convenios de colaboración para trabajar programas de formación dirigidos a la innovación en diferentes ámbitos y etapas educativas que tratan de responder a las demandas en este campo: Erkide (Asociación de Cooperativas de Enseñanza de Euskadi) Teknika (Centro de Innovación para la formación profesional) HETEL (Asociación de Centros privados de Formación Profesional), Kristau Eskolak (Asociación de colegios religiosos de Euskadi).

Además de las materias señaladas se considera de gran importancia el Trabajo fin de Máster que el alumno deberá diseñar y llevar a cabo, a lo largo del curso, valiéndose del Portafolio y de la ayuda de un tutor que se le asignará a cada alumno al principio del Máster. Dicho Proyecto consta de 20 ECTS y el alumno deberá defender ante un tribunal al finalizar el período de formación.

Trabajo Fin de Máster y su Organización

Se desarrolla a lo largo de todo el proceso del Máster. Cada alumno partirá al principio de la formación de un diseño personal de su Proyecto, situado en el ámbito de actuación que el alumno elija. Este trabajo permite relacionar teoría y práctica educativa, investigar, reflexionar sobre prácticas de otros profesionales y sobre su propia práctica profesional, y realizar asimismo propuestas de mejora. Facilita, además, la colaboración con los diferentes agentes de la comunidad educativa y del entorno social. Promueve, por último, un conocimiento profundo de los procesos de innovación en las instituciones educativas, así como la manera de evaluar las distintas competencias adquiridas durante el Máster, mejorando así el autoconocimiento personal y profesional.

En cuanto a la presentación del proyecto y la calificación del mismo, hemos de aclarar que se realizará al final del Máster. Como ya lo comentamos en el párrafo siguiente, consideramos que este modo de organizar el Trabajo Fin de Máster permite dar una mejor respuesta a las necesidades individuales de los alumnos.

La organización del Trabajo Fin de Máster

Las materias del máster tienen como objetivo principal capacitar a los alumnos para el desarrollo de un proyecto cuyo punto de partida es una situación real objeto de mejora. Por lo tanto, el proyecto constituye el marco del máster y las diferentes materias deben entenderse al servicio de dicho proyecto. Es decir, el proyecto no es un trabajo que los estudiantes desarrollarán únicamente al final del máster, sino que se trata de un proceso que permanece abierto a lo largo de la duración del máster. La figura siguiente muestra la relación entre materias y proyecto:



Por lo tanto, el tutor de cada materia contribuirá al desarrollo de las cuatro competencias generales (ver 3.2.1.) tomando como base el ámbito de su propia área de conocimiento. Se asegurará de que los estudiantes reflexionen y apliquen los conocimientos y destrezas relacionados con su área a su propio contexto y a contextos más amplios. Promoverá el análisis sobre posibles resultados, así como también sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de la aplicación de diferentes teorías. Capacitará a los estudiantes para adaptar el mensaje a diferentes situaciones de comunicación y ayudará a los estudiantes a desarrollar estrategias que contribuyan a su autonomía y al aprendizaje a lo largo de la vida.

La presentación se realizará ante un tribunal formado por dos personas y se evaluará dicha presentación en base a unos criterios previamente establecidos y conocidos para el alumno.

5.1.2. Actividades formativas y carga de trabajo

Se atribuye a cada crédito un valor de 25 horas de trabajo del estudiante, por lo que un curso completo requiere una dedicación de 1500 horas. La programación de las materias y su coordinación por cursos deberán garantizar que estas horas se distribuyen uniformemente a lo largo de las 38-40 semanas lectivas del calendario académico.

El trabajo del alumno se distribuye en horas de trabajo presencial y no presencial y éstas a su vez en horas de trabajo individual y horas de trabajo en grupo (participación en foros, trabajo en grupo por medio de wikis, heteroevaluación, etc).

La modalidad de enseñanza será semipresencial con una presencialidad del 30% de las horas de trabajo del alumnado y on-line el 70% restante. Esta opción facilita el acceso a los alumnos que por razones múltiples (conciliación estudio-trabajo, conciliación de cargas familiares y estudios, distancia geográfica respecto al lugar de estudio, etc.) deseen realizar un tipo de formación especializada como la que presentamos mediante esta titulación de Máster. Por otra parte, tal y como se ha mencionado en la justificación del título, pensamos que este tipo de formación viene a dar respuesta a una de las necesidades que demandan sectores de la

sociedad en busca de una formación que se adecúe a las necesidades de nuestro sistema educativo.

Respecto a las metodologías que adoptamos, cabe señalar que Mondragon Unibertsitatea está diseñando desde el curso 2008-2009 un modelo educativo basado en el Proyecto Mendeberrri (ver breve descripción en el punto 2.1.) y adaptado a los entornos virtuales de aprendizaje. Dicha modalidad consiste en la adaptación a entornos virtuales de software libre (Moodle) las diferentes metodologías que venimos utilizando en la enseñanza presencial, tales como, El Aprendizaje por medio de Problemas, El Aprendizaje por medio de Proyectos y Estudio de casos o metodologías similares).

El eje metodológico que se ha elegido para el Máster que presentamos se conoce por la denominación: ***“Aprendizaje basado en la resolución de problemas y dirigido al desarrollo de un proyecto (Project oriented problem-based learning POPBL)”***

Metodología que detallamos a continuación:

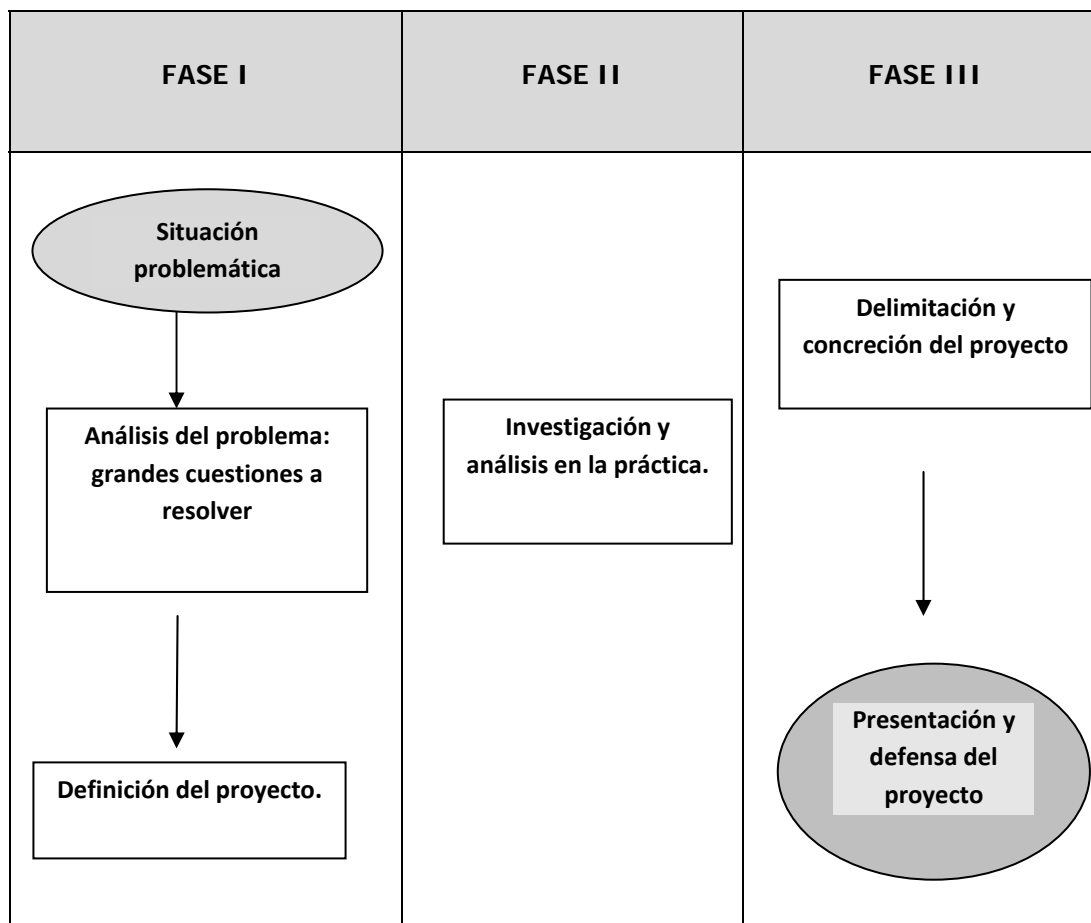
Para el desarrollo de dicha metodología se ha tomado como referencia el modelo de la Universidad de Aalborg (Rosenorn, 2003; Kolmos, 2004). El proceso de aprendizaje se estructura en relación con un problema real observado en un centro o propuesto por el profesorado. Los alumnos, en pequeños grupos, analizan el problema y realizan un proyecto en el que dan respuesta a ese problema.

En el máster que nos ocupa la metodología POPBL se entiende como un proceso de enseñanza/aprendizaje en el que los alumnos planifican y desarrollan un proyecto que trata de dar respuesta a algunos de los interrogantes surgidos del análisis de una situación problemática de partida que ellos mismos han podido detectar. El profesorado de la titulación debe identificar el potencial formativo de dicha situación problemática y la posibilidad de respuesta por los alumnos o las dificultades que su resolución conlleva.

El problema debe requerir al alumno el desarrollo de una acción dirigida a la solución del problema en un contexto determinado y, para ello, se siguen una serie de pautas. En primer lugar el alumno debe redactar el problema o la situación problemática proporcionando tantos datos como se requieran para la comprensión del problema: el contexto temporal, geográfico, socio-cultural etc., se trata de aportar datos objetivos en lugar de interpretativos.

En segundo lugar el alumno debe plantear las cuestiones o los aspectos a resolver. Esto lo puede hacer formulando preguntas de investigación o hipótesis. Estas preguntas le ayudarán a diseñar un primer borrador del proyecto. A continuación el alumno procederá a la búsqueda de información, indagará y tomará datos del contexto en cuestión. Deberá también proceder a la búsqueda de instrumentos y estrategias que utilizará para la recogida de datos. El alumno va acompañado de un tutor a lo largo de todo el proceso y se trata de un proceso dinámico. El alumno irá reformulando la definición del proyecto en función de su investigación hasta que finalmente pueda delimitarlo y concretarlo mejor.

Una vez finalizado el proyecto, el alumno debe proceder a su presentación y defensa. El diagrama que presentamos a continuación muestra las diferentes fases del proceso (Bilbatua y Sagasta, 2005, 2006)



Respecto a la formación on-line, mencionamos algunas características básicas sobre esta modalidad de aprendizaje y que se concretará en diferentes puntos de la memoria:

- Se utilizará la plataforma de software libre denominada Moodle y adaptada por M.U. para la enseñanza-aprendizaje on-line.
- Dicha entorno virtual de aprendizaje se completará con links a diferentes instrumentos de trabajo, tales como blogs, wikis, portfolio, entre otros.
- Existe una materia introductoria cuyo objetivo consiste en que el alumno desarrolle las competencias necesarias sobre y en el entorno de aprendizaje virtual y se familiarice con él.
- Se basa en una metodología activa (*"Aprendizaje basado en la resolución de problemas y dirigido al desarrollo de un proyecto (Project oriented problem-based learning POPBL)"*)
- Se perseguirá el aprendizaje entre iguales y para ello se propugnará la interacción entre los alumnos del máster por medio entornos virtuales que lo posibilitem (foros, wikis, etc.)
- El material que el alumno deberá manejar posee una estructura que comprende los siguientes niveles de concreción: módulo, materia, unidad y actividad. Cada materia, a su vez, puede constar de diferentes unidades y cada unidad de diferentes actividades.
- Respecto al modelo pedagógico, el tutor realiza diversos roles: de orientador respecto a la gestión del tiempo, respecto a la realización de las actividades, respecto a la visión que adopta (orientada a la tarea o orientada al Proyecto), etc.
- El tutor cuidará su relación verbal con el alumno. Se hará cargo de la importancia del escrito y de su forma como instrumento mediador único entre el alumno y el tutor.
- El alumno encontrará la ayuda tecnológica que necesite en el servicio creado a tal fin.

5.1.3. Planificación y secuenciación temporal de las enseñanzas.

Somos conscientes de que existe diversas formas de secuenciar los aprendizajes, en nuestro caso hemos definido la complejidad de las tareas que debe realizar el alumno de la siguiente manera:

- 1) La complejidad que ofrecen los propios contenidos a aprender y las competencias que le acompañan, o, en su caso, la naturaleza de los conocimientos previos que requiera por parte del alumno. Esta complejidad está motivada por varios factores: la complejidad que se deriva del propio contenido (por su nivel de abstracción o falta de familiaridad para el alumno, etc.) y complejidad, en su caso, debida al carácter disciplinar o interdisciplinar con el que se presenta dicho contenido.
- 2) La complejidad cognitiva que se deriva de la tarea a realizar por el aprendiz y la ayuda que se le proporciona, y de la combinación de ambos elementos (Bloom, 1956; Biggs, 2005). Esta complejidad emana de las características que conforman la tarea: comprensión de conceptos, descripción relación de conceptos, relación de teoría y práctica, identificación de fenómenos, clasificación, generalización, relacionar textos contiene la tarea, etc.
- 3) Complejidad que se deriva de la metodología utilizada y que hemos detallado en la tabla 5.5.

Estos tres factores, la complejidad de los contenidos, la complejidad de la tarea y la que se deriva de la metodología utilizada, se combinan y entrelazan en todas las propuestas didácticas de cada materia.

5.1.4. Procedimientos y técnicas de evaluación

En cuanto a la evaluación, se valorará el rendimiento y los aprendizajes realizados a través de una combinación equilibrada entre distintas actividades de evaluación. Además de los aprendizajes adquiridos, se evaluarán distintos aspectos, tales como el tratamiento de la información, la reflexión sobre el proceso, la participación en el trabajo en grupo (participación y profundidad y compromiso de respuesta en entornos virtuales interactivos, tales como foros de discusión, wikis, etc.), la comunicación oral y escrita, la capacidad de análisis y de síntesis y el razonamiento crítico. Todo ello se realizará mediante distintas modalidades de evaluación, tales como la elaboración de mapas conceptuales, la redacción del diario reflexivo, la participación en exposiciones, debates y discusiones, la presentación de propuestas que relacionen la teoría con la práctica, el análisis de situaciones y la elaboración de propuestas alternativas etc.

Por un lado, se realizará la evaluación continua y final de cada materia que curse el estudiante. Por otro lado, se evaluarán el Trabajo Fin de Máster. Este último habrá de ser expuesto oralmente y defendido en debate ante un tribunal.

Se ha previsto que sean dos convocatorias de evaluación en el mismo curso, la primera, inmediatamente después de finalizar la materia, y, la segunda, en el mes de Julio.

5.1.5. Planificación y mecanismos de coordinación del plan formativo.

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Facultad contempla, de manera general, la coordinación del plan de estudios en los siguientes procesos:

Proceso O2.1 Proceso para garantizar la calidad de los programas formativos.

Proceso O2.3 Proceso de orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza.

En los que se recogen las funciones de coordinación del Consejo Rector, Consejo Dirección de la Facultad, Comité Académico y Consejo Dirección de la Titulación.

Creemos conveniente subrayar que el Proyecto Educativo Mendeberry ha creado la necesidad de desarrollar nuevos órganos de gestión. Estos órganos y el contexto creado por ellos se han convertido en contextos de diseño, coordinación y evaluación de las materias, y, por lo tanto, del programa formativo. Además, han resultado ser una plataforma “natural” inmejorable para la formación del profesorado de la titulación de Máster. Cabe destacar el equipo de coordinación del Máster, garante de dicha titulación, he aquí las actividades que se le atribuyen:

Equipo de coordinación de la titulación: el equipo de coordinación de la titulación de Máster en desarrollo y gestión de Proyectos de Innovación en Instituciones Educativas es el garante del desarrollo de dicha titulación, esta conformado por los miembros que coordinan dicha titulación y persigue los siguientes objetivos:

- Definir el Plan de Formación, gestionarlo y evaluarlo.
- Coordinar todas las actividades que deriven de él.
- Organizar el plan de estudios.
- Organizar y gestionar la plataforma on-line.
- Realizar el seguimiento de las materias (programas, materias, coherencia científica, adecuación con el perfil profesional, seguimiento de las competencias, etc.).
- Realizar el seguimiento del Perfil Profesional.
- Intensificar la relación con los departamentos.
- Definir la normativa académica junto con la secretaria académica.
- Realizar el seguimiento de los alumnos y coordinar a los profesores a través de los coordinadores de cada itinerario.

Junto con el equipo de coordinación de la titulación, la coordinación docente se realiza también a través del “Seminario de Tutores”, cuyos objetivos y funciones son las siguientes:

Seminario de Tutores: Forman parte del mismo todos los profesores que trabajan en el proyecto de innovación educativa de la titulación. Se constituye como una “comunidad de aprendizaje” con los siguientes objetivos:

1. Ofrecer un espacio para responder a las necesidades psicopedagógicas del profesorado.
2. Fomentar el desarrollo profesional del profesorado.
3. Facilitar la reflexión sobre el proyecto educativo, los objetivos de la intervención en el aula, sus características y compartir y socializar dicha reflexión al objeto de mejorar la práctica educativa.
4. Desarrollar el desarrollo de competencias docentes necesarias para el proyecto de innovación educativa.
5. Fomentar la reflexión sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje.

5.1.6. Planificación y mecanismos para garantizar el Practicum (prácticas externas)

Se ha incluido en el Plan de Estudios una nueva materia de Practicum, de 6 ECTS, y el Trabajo fin de Máster se reduce a 14 ECTS. El Practicum se configura como una materia obligatoria y con una presencialidad del 60%, es decir consta de 90 horas presenciales en el centro o entidad educativa elegida.

Nuestra Facultad cuenta con una amplia experiencia, más de 30 años, en la organización de estas actividades de Practicum, sobre todo en los estudios de Maestro y también en el Curso de Capacitación Pedagógica.

La Facultad ha creado –mediante la firma de acuerdos y convenios- una extensa red de contactos con centros y entidades del ámbito educativo.

Se han firmado (a fecha de Octubre de 2009) 223 convenios con diferentes centros educativos. La mayor parte de estas entidades pertenecen a las tres redes de escuelas de la Comunidad Autónoma Vasca: escuela pública, escuelas concertadas (ikastolas y escuelas cristianas) y privadas. Además de dichos convenios, hemos suscrito otros convenios, si bien menos numerosos, con escuelas de ámbito español, europeo y americano.

Entre las de ámbito europeo se hallan las escuelas adscritas al convenio de la red de Universidades denominada ETEN y NETT, y otras escuelas de Inglaterra, Irlanda, Escocia y Gales. Entre las escuelas americanas tenemos firmado convenios con escuelas de varios países de Centro América y Sudamérica, como Venezuela, Nicaragua, Guatemala y Brasil.

Relación de los Convenios:

Escuelas Públicas	• IES Sopelana BHI Institutua	• Lamuza Eskola	• Otxandio Herri ikastetxea
	• Gandasegi Herri Eskola	• Ekialdea BHI Institutua	• IES Bengoetxea DBH Ikastetxea
	• Lekeitioko Institutua	• Okondo Eskola	• Mogel Isasi BHI Ikastola
	• Langaitz Ikastetxea	• Elorriko Herri Ikastetxea	• Gabriel Aresti LHI
	• Angel Gavinet-Santa Lucia Ikastetxea	• Zamakola Eskola	• Amara Berri Ikastola
	• EPA Paulo Freire	• Plentziako Institutua	• IES Mungia BHI
	• Biurdana BHI Ikastetxea	• Izarra Herri Eskola	• Arrasateko Institutua
	• Aita Iparragirre Herri Eskola	• Pausoka Haur Eskola	• Udako Euskal Unibertsitatea
	• Gorlizko Ikastetxea	• Traña Eskola Matiena	• Antzuolako Herri Ikastetxea
	• Aramaioko Herri Eskola- San Martin	• Kurtzebarri Eskola	• Erguin Herri Eskola
	• Amaña Ikastetxea	• Xabier Munibe Ikastola	• Learreta
	• Amara Berri Ikastola	• Loinazpe Ikastola	• Jakintza Ikastola
	• Fray Juan de Zumarraga	• Mogel Ikastola	• Ikasbidea Ikastola
	• Lius Eceiza Ikastetxea	• Txingudi Ikastola	• Toki Eder Ikastola
	• Olazabal Institutua	• Umandi Ikastola	• Iturzaeta Herri Eskola
	• Legutiano Haur Eskola	• Egunsenti Haur Eskola	• Atakondoa Ikastola
	• Sanduzelai LH	• Leizako Eskola	• Lezamako Herri Eskola
	• Altza LHI	• Erieta Ikastetxea	• San Frantzisko Herri Ikastetxea
	• Ugarana	• Ttaka Ttaka Ikastetxea	• Alkiza Eskola
	• Aretatzako Herri Ikastetxea	• Luis Dorao Ikastetxea	• CPE Mina del Morron
	• Ongarai Eskola	• Larraun Eskola Publikoa	• Eguzkitza Meabe
	• San Miguel Ikastetxea – Agoitz	• Arrakundiagako Herri Eskola	• Araia LH
	• Elizatxo Ikastola	• Aitor Ikastola	• Zaldupe Eskola
	• Aitxurri Ikastetxea	• Iturburu Ikastola	• Urkitza Ikastetxea
	• Urretxindorra LHI	• RM Zuazola – Larraña	• Ricardo Baroja Eskola Publikoa
	• Gabriel Aresti Ikastetxea	• Pedro Maria Otaño	• Joxemiel Barandiaran Eskola
	• Orokieta Herri Eskola	• Urretxindorra LHI	• Juan Orobiogoitia
	• Ricardo Baroja Eskola Publikoa	• Pio Baroja-Bidasoa Institutua	• Orduñako Ikastetxe Publikoa
	• Elgetako Herri Eskola	• Aita Iparragirre LHI	• Gorlizko Ikastetxe Publikoa
	• Joxemiel Barandiaran Eskola	• Garazi LHI	• Odon de Apraiz Ikastola
	• Pedro Ignacio Barrutia Ikastola	• Etxaurren Ikastola	• Nikolas Laburburu Institutua
	• Andre Joakina Enea	• Beko Txiki Haurreskola	• Zurbaranbarri
	• Toki Eder Ikastola	• Irain Ikastetxe Publikoa	• Plaentxiko Herri Ikastetxea

Escuelas privadas y Concertadas	<ul style="list-style-type: none"> • Kristau Eskola • Santa Maria Marianistak Ikastetxea • Atakondoa Ikastetxea • Colegio "el molino" • Kurutzia Ikastola • Armentia Ikastola • San Benito Ikastola • Haurtzari Ikastola- Oartzun • Santo Tomas Lizeoa • Jesusen Bihotza Ikastola • Sagrado Corazon Ikastetxea • Colegio de Educaci3n Especial La Ola • Colegio San Ignacio de Loyola • Areska Ikastola • San Fidel Ikastola • Abusu Ikastola • Artxandape Ikastola • Irura Haur Eskola • Ander Deuna Ikastola • Astileku Ikastola • San Nikolas • Antoniano Ikastetxea • Arizmendi Ikastola • Argia Ikastola • Asti Leku Ikastola • Larramendi Ikastola • Resurreci3n M^a Azkue Ikastola • Loinazpe Ikastola • Salbatore Mitxelena Ikastola • San Fermin Ikastola • San Jose Jesuitak Ikastetxea • Urkide Ikastetxea • Salesianos Deusto Ikastetxea • Mariaren Lagundia • San Antonio Santa Rita Ikastetxea • Assa ikastola • Haztegi Ikastola • Lauaxeta Ikastola • Colegio Ingles San Patricio • Begoñako Andra Mari Ikastola • Colegio Calasant-Escolapios Ikastetxea • La Anunciata • Lourdesko Ama Ikastetxea • Colegio Aldamiz – Apnabi • Vera Cruz Ikastetxea • Erentzun Ikastola • Manuel de Larramendi Ikastola • Marigorringo Haur Eskola • Bentades Ikastetxea • Pasaia-Lezo Lizeoa • El Pilar – Campañia de Maria • Aldatze Ikastetxea • Zubi Zaharra Ikastola • Pedro Lopez de Larrea Ikastola • Bizkaiko Ikastolen Elkartea • Urretxu-Zumarraga Ikastola • Elgoibarko Ikastola • Olabide Ikastola • Zangozako Ikastola • Tantirumaika Ikastola • Floreaga Salestar Ikastetxea • Elkar Hezi Ikastetxea • Inmaculada Concepci3n Ikastetxea • Urretxindorra Ikastola • Txintxirri Ikastola • Laudio Ikastola • Bera Kruz Ikastola • Zubi Zaharra Ikastola • Aita Larramendi Ikastola • Colegio Niño Jesus • Colegio La Milagrosa • Iraurgi Ikastetxea • Virgen Niña • San Fidel Ikastola • Betiko Ikastola • Centro de Educaci3n especial”Andrçes Muñoz Garde • Arbizuko Andra Mari Ikastola • Azkorri Ikastetxea • Udarregi Ikastola • Pintxo Haurtzaindegia • Kurutzia Ikastola • Txantxiku Ikastola • Arizko Ikastola • Eleizaldetar Luis Ikastola • Oreretako Ikastola • Azpeitiko Ikastola • Jaso Ikastola • Lizarra Ikastola
Internacio nales	<ul style="list-style-type: none"> • Uvirtual.net educaci3n Universitaria S.A.- Santiago de Chile • C.D.I Bambi - Carazo (Nicaragua) • Universidade Federale do Paran • Escuela Jose Cruz Changoluisa (Ecuador)

Empresas	<ul style="list-style-type: none"> • EITB • Silverspace Animation Studio S.L. • Goiherriko Ikuskari S.L. • Goiena Komunikazio Zerbitzuak • Garabide Elkartea • Danobat Koop.E. • Zabalik 2000 S.L. • Zarautzeko Berritzegunea • Pausoka Entertainment S.L. • Digital Vasca S.L. • Baleuko Produkzioak • Arteman Komunikazioa S.L. • Espacio Actitudes S.L. • Ediciones Izoria S.L. • Mundukide Fundazioa • Topagunea Euskara Elkartea • 3koma93 S.A. • Txatxilipurdi Elkartea • Fundacion Syndrome de Down del P.V. • IKASI zentro psikopedagogikoa • ANFAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Lekukom • Yeguada Olmedo Uranga • Baigorri Argitaletxea • Arrasateko sexologia zerbitzua • Fagor Etxetresna Txikiak • Hala Bedi Irratia • Hostoil Produkzioak S.L • Segura Irratia S.A • IKA Euskaltea • Euskal Editoria S.L. • IZAN Elkartea • Berria • Komunikazio Biziagoa S.A.L • Portaloi Kultur Elkartea • Mintzola Erakundea • Baigura Communication enpresak • Euskarazko Komunikazio Taldea • Aransgi • Logopedia AROR • Balbino Rojo – Logopedia Zentrua 	<ul style="list-style-type: none"> • LAB sindikatua • Adecco T.T., S.A • Euskal Herria Museoa • Kiroljokoak • Gautena • Durangoko Berritzegunea • Gernikako Berritzegunea • Radio Vitoria • Busturialdeko Irrati Telebista • Gorabide Erakundea • Marketinga S.L. • EDIREN Osasun koop. • Aita Menni ospitalea • Activos por un mundo solidario (AMS) • Bertsozale Elkartea • Irratibide S.A. • Hospital Psiquiátrico San Juan de Dios • Atece – Donostia • Estibaliz Etxeberria - Logopedia Zentrua • Lecto Zentro Logopedikoa
Ayunta mientos	<ul style="list-style-type: none"> • Bergarako Udala • Igorreko Udala • Arrasateko Udala 		
Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Eusko Jaurlaritza- Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Saila • Euskal Herriko Ikastolen Konfederazioa 		

Para la organización de las prácticas, gestión y seguimiento de las prácticas, la Facultad cuenta con una normativa específica, desarrollada en el Sistema de Garantía de Calidad, a través del Proceso O2.6 y una comisión que se encarga de la asignación de los centros del Practicum y de su seguimiento. Así, el coordinador de prácticas presenta a los alumnos el listado de posibles centros o entidades de enseñanza y el número de plazas disponibles. Los alumnos han de elegir entre las plazas ofertadas. También se permite que sea el propio alumno quien plantee a la comisión la realización de las prácticas en otro centro no catalogado por la Facultad. Posteriormente se pone en conocimiento de los alumnos el nombre del centro o entidad de enseñanza donde realizarán sus prácticas. Existe un protocolo, anterior a dichas prácticas, mediante el cual el alumno, una vez conocido el destino de prácticas, acude al centro para conocer a su tutor y entablar la primera relación con él y con el centro.

El seguimiento y la valoración sobre el aprovechamiento del Practicum lo realizan conjuntamente el tutor de la Universidad y el tutor del centro. La calificación de dicha materia será realizada por el tutor académico teniendo en cuenta los siguientes aspectos: (1) la calidad del proyecto, memoria, exposición; (2) el informe del tutor colaborador sobre la consecución de objetivos de aprendizaje; y (3) el cumplimiento del alumno de sus obligaciones académicas (ej., actividades formativas en la materia correspondiente, asistencia a seminarios, tutorías, participación, etc.).

La unidad de tutores del Practicum, junto con la unidad de gestión del Practicum, supervisa a su vez todo el proceso, y es la encargada de recoger todos los informes de incidencias y satisfacción de cada uno de los participantes del Practicum (coordinador de la materia relacionada con el Practicum, tutor académico, tutor del centro y estudiante).

La organización de las prácticas externas es prácticamente igual que un Máster presencial, en el que el alumno realiza las prácticas en una organización externa de forma presencial y bajo supervisión de 2 tutores.

Las prácticas de los alumnos serán presenciales y supervisadas directamente por el tutor de la institución en las que las realiza y por el tutor asignado por el Master para supervisar su trabajo.

Las herramientas de evaluación propuestas: portafolio del alumnado y seguimiento tutorizado garantizan la recogida y presentación por parte del alumnado de las evidencias necesarias para justificar la adquisición de las competencias.

El carácter semipresencial introducirá elementos diferenciales en la forma de comunicación entre el alumno y su tutor académico y entre los dos tutores, ya que dependiendo de la localización geográfica del alumno y de la organización educativa, su forma de comunicarse será on-line. En cualquier caso, la utilización de tecnologías previstas: "skype", video conferencia garantizan la comunicación directa con el alumnado.

5.1.7. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

Esta Facultad considera de gran importancia la movilidad de los estudiantes, y por ello estamos tratando de identificar actualmente entre las organizaciones con las que ya tenemos convenios bilaterales, titulaciones equiparables en cuanto a objetivos, competencias, contenidos y número

de créditos del máster que nos ocupa. Una vez identificados los títulos, procederíamos a la organización de estos programas de movilidad.

Organizaciones internacionales a las que pertenecemos en el ámbito de la educación:

a) Somos miembros de ETEN (European Teacher Education Network), Red Europea de Facultades de Educación, que tiene las siguientes características:

- Están incluidas 52 Facultades de Educación europeas (3 de los EE.UU).
- Hay una gran presencia de facultades de países relativamente pequeños del norte de Europa con fuertes estrategias internacionales.
- Muchas facultades tienen programas internacionales en inglés para recibir estudiantes.
- Es un entorno muy favorable para lograr acuerdos bilaterales.

b) Somos miembros de la red europea de Facultades de Educación NETT (Network for the Education and Training of Teachers), que incluye:

- 32 facultades de educación europeas.
- La presencia de facultades de países grandes de Europa (Francia, Alemania...).
- Muchas Facultades tienen programas internacionales en inglés.
- Oportunidades para movilidad en idioma francés y alemán.
- Un entorno muy favorable para lograr acuerdos bilaterales.

c) Somos miembros de la red Euro School Net 2000, integrada por 15 Institutos de Enseñanza Secundaria y Bachillerato y Facultades de Educación de 6 países europeos. Esta red nos ofrece un entorno muy favorable para lograr acuerdos de cara a prácticas internacionales en instituciones de Enseñanza Secundaria y Bachillerato.

Organizaciones internacionales con los que tenemos **acuerdos bilaterales**:

Nombre original	Nombre en Inglés	Acuerdo	Actividad	WEB
BELGICA				
Katholieke Hogeschool Limburg	Limburg Catholic University College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.khlim.be
Hogeschool West-Vlaanderen	University College West Flanders (Howest).	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.howest.be
DINAMARCA				
CVU Midt-Vest	CVU Midt-Vest University College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.cvumidtvest.dk
CVU Storkoepenhavn	Univeristy College Copenhagen	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.cvistork.dk
REINO UNIDO				

Saint Mary's University College	Saint Mary's University College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.stmarys-belfast.ac.uk
ESTONIA				
Tallinna Ülikool	Tallin University	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.tlu.ee
HOLANDA				
De Haagse Hogeschool	The Hague University	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	http://portal.hhs.nl
Hanzehogeschool Groningen	Hanze University Groningen, University of Applied Sciences	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.hanzehogeschool.nl
Fontys Lerarenopleiding Sittard	Fontys University of Applied Sciences	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.fontys.nl
Christelijke Hogeschool Windesheim	Windesheim University of Applied Sciences	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.windesheim.nl
Hogeschool Róterdam	Róterdam University of Applied Sciences	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.hogeschool-rotterdam.nl
HAN Univeristy	HAN Univeristy	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.han.nl
IRLANDA				
Saint Patrick 's College	Saint Patrick 's College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.cvumidtvst.dk
Saint Mary's University College	Saint Mary's University College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.stmarys-belfast.ac.uk
NORVEGIA				
Hogskolen i Oslo	Oslo University College	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.hio.no
Haugesund University Collage	Haugesund University Collage	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.hsh.no
PORTUGAL				
Instituto Politécnico de		Erasmus	Movilidad de alumnos y	www.ipvc.pt

Viana do Castelo			profesores	
TURKIA				
Mustafa Kemal Universitesi-Hatay	Mustafa Kemal University	Erasmus	Movilidad de alumnos y profesores	www.mku.edu.tr

La Facultad dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) con un ámbito de aplicación que alcanza a todas las titulaciones oficiales, este Sistema se ha elaborado siguiendo las directrices del programa AUDIT de ANECA, diseñando en el curso 2007/2008 e implantado en el 2008/2009. (Valorado positivamente por la ANECA en septiembre de 2008). En este sistema la garantía de la calidad de los programas formativos es fundamental y contempla la planificación de la oferta formativa, la evaluación y revisión de su desarrollo, así como la toma de decisiones para la mejora de la formación.

Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad (Proceso O2.4): El objetivo de este proceso es impulsar y gestionar el intercambio de estudiantes a nivel internacional con el objetivo de completar la formación del estudiante de forma integral.

La definición de los objetivos y políticas relativas a la movilidad de estudiantes corresponde al Consejo de Dirección de la Facultad y la ejecución de los mismos al Responsable del área de relaciones internacionales de la Facultad, quien realiza los trámites necesarios con universidades de destino de los estudiantes propios, define la acciones de acogida de los estudiantes de intercambio y es también el que realiza la medición de la satisfacción de los distintos colectivos implicados.

En cuanto a las ayudas para la financiación de estos programas de movilidad, tanto los alumnos de grado y como de máster pueden solicitar las "Becas para estudiantes Erasmus y otros programas de movilidad universitaria de carácter internacional" que anualmente convoca el Gobierno Vasco.

Descripción detallada de las materias de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

Denominación de la materia 1.1. Cambio social y retos de la educación	CREDITOS 4 ECTS
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: Primer semestre</p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p><u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento orientado a la resolución de problemas - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. <p><u>Competencias específicas:</u></p> <p>- Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar y valorar las líneas generales del cambio social contemporáneo y, más concretamente, la forma en que dicho cambio afecta a la educación. - Identificar y evaluar las consecuencias de los procesos de globalización para la educación. - Conocer y valorar cómo las nuevas tecnologías inciden en los procesos de construcción de la subjetividad. - Conocer las transformaciones en la cultura y sus efectos en la educación. - Conocer líneas de actuación en relación con los derechos fundamentales, la igualdad entre hombres y mujeres, igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad - Conocer líneas de actuación en relación con el desarrollo de valores propios de una cultura de paz. <p>Saber Hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar y valorar el entorno social e identificar su influencia en los contextos educativos, aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos. - Identificar y validar los modelos de comprensión de la realidad necesarios en la sociedad del conocimiento, aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos. - Analizar y valorar las implicaciones éticas, sociales y ambientales del avance del conocimiento, aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos. - Anticipar, valorando sus implicaciones, procesos alternativos que respondan a las necesidades de la sociedad. - Desarrollar y validar una perspectiva holística de los fenómenos educativos. - Desarrollar y validar estrategias para mejorar los vínculos entre las instituciones educativas y la sociedad. - Desarrollar una perspectiva global de los retos de la escuela situándolos en una perspectiva social. 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>Esta materia pretende fundamentalmente ofrecer a los alumnos un espacio de reflexión y análisis sobre la compleja relación entre escuela y sociedad. Pretende ofrecer una visión histórica de dicha relación, así como elementos analíticos que lo introduzcan en una lectura más actual.</p> <p>Por ello, esta materia pretende aportar conocimientos y herramientas para el análisis, interpretación y cuestionamiento de los procesos fundamentales de cambio que experimenta la sociedad contemporánea. Al mismo tiempo, a través de esta materia se pretende ofrecer al alumno herramientas conceptuales para construir una visión sobre la educación y sus diferentes agentes en la sociedad del conocimiento.</p> <p>Asimismo se pretende acercar al alumnado a las aportaciones de autores que han interpretado el cambio social desde la perspectiva de la innovación educativa.</p>	

En definitiva se pretende que el alumno adquiera una visión crítica y constructiva sobre el mundo actual y la educación en el mismo.

[En la perspectiva del Máster se pretende desarrollar una visión global de los fenómenos educativos que aumente su competencia para liderar las mejoras en el ámbito educativo en el que desarrolle su trabajo.](#)

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Se basa en dos ejes metodológicos:

- Lectura crítica y comprensiva de textos escritos y material audiovisual que abordan los cambios contemporáneos y los cambios en el mundo educativo.
- Análisis de casos y debate de situaciones.

Actividades formativas

Actividades presenciales

Clases magistrales

Análisis e interpretación de situaciones y debate en grupo sobre problemáticas emergentes.

Presentación y defensa de trabajos basados en el análisis de la realidad y su interpretación desde la perspectiva del cambio.

[En las actividades presenciales se trabajarán situaciones de dinámica de grupo que permitan a los participantes desarrollar estrategias relacionadas con el liderazgo.](#)

Actividades no presenciales

Búsqueda y análisis de información bibliográfica.

Observación de situaciones educativas y análisis de la información

Redacción de informes

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

La evaluación se realizará a través de tres procedimientos fundamentales

- . Trabajos de análisis de situaciones casos concretas.
- . Evaluación de la participación en los debates y seminarios
- . Elaboración de propuestas

Breve resumen de contenidos.

- Época de cambios y cambio de época
- Procesos de cambio en la sociedad contemporánea
- Educación y sociedad: La educación y los procesos de socialización
- La educación en la sociedad del conocimiento
- Respuestas pedagógicas para un mundo en cambio
- Interculturalidad, multilingüismo
- Herramientas para el análisis del contexto educativo.
- [Derechos fundamentales y políticas de igualdad](#)
- [Perspectivas y desarrollos de la cultura de la paz en la educación](#)

<p align="center">Denominación de la materia</p> <p align="center">1.2. Nuevas perspectivas en el diseño y definición de los contenidos del curriculum</p>	<p align="center">CREDITOS</p> <p align="center">3 ECTS</p>
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios:</p> <p>Primer semestre</p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p><u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Liderazgo. <p>- <u>Competencias específicas:</u></p> <p>- <u>Saber:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar, aplicar y evaluar nuevos enfoques en el diseño del curriculum. - Conocer, aplicar y evaluar los enfoques interdisciplinares en el diseño del curriculum. - Conocer, aplicar y evaluar el enfoque basado en competencias básicas y profesionales. - Relacionar y valorar el cambio en la perspectiva curricular con las demandas de la sociedad del conocimiento. <p>- <u>Saber Hacer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar, evaluar y validar propuestas curriculares innovadores integrando las nuevas perspectivas del desarrollo del currículo. - Diseñar, evaluar y validar propuestas curriculares innovadores que respondan a las necesidades del contexto. - Consensuar acuerdos sobre las metas para garantizar un enfoque coordinado de la enseñanza. - Comunicar los objetivos comunes con claridad y consensuar acuerdos para asignar prioridades. - Lograr compromisos en relación con metas comunes. - Identificar las teorías subyacentes a las prácticas del profesorado - Promover la colaboración para desarrollar y probar en la práctica diferentes perspectivas. 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>A través de esta materia los estudiantes conocerán nuevas perspectivas del diseño del currículo dirigido al desarrollo de competencias.</p> <p>Se trabajarán los conceptos de competencia, tipos de competencia, perspectiva interdisciplinar, aprendizaje a lo largo de la vida, evaluación auténtica que permitan al alumno planificar y gestionar los contenidos de aprendizaje desde una perspectiva del desarrollo integral como persona y como profesional.</p> <p>Se trabajarán situaciones que permitan al alumnado acercarse a situaciones reales en las que son necesarios los consensos y acuerdos entre posturas divergentes.</p>	
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.</p> <p>Las actividades se organizarán en relación con dos ejes metodológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Análisis de casos . Simulación de situaciones . Proyecto tutorizado de diseño de una experiencia innovadora en el ámbito de los contenidos del currículo. 	
<p>Actividades formativas</p> <p>Actividades presenciales</p> <p>Simulación de situaciones.</p>	

Análisis de casos y búsqueda de soluciones.
Presentación y defensa de propuestas.
Exposiciones orales

Actividades no presenciales

Análisis de casos y búsqueda de soluciones.
Análisis de documentos, búsqueda y análisis de informaciones.

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

- . Participación del alumno en las situaciones de simulación y debate.
- . Propuesta curricular para un contexto determinado.

Breve resumen de contenidos.

- Evolución de la sociedad y de los contenidos de aprendizaje y su definición
- Conocimientos, habilidades, competencias
- Competencias básicas para la sociedad del conocimiento diferentes perspectivas
- Nuevos conocimientos necesarios y su integración en el currículo
- Definición de competencia
- Tipos de competencia
- **Transposición didáctica: de los saberes teóricos a los objetos de aprendizaje.**
- Evolución de la organización de los contenidos
- Perspectiva disciplinar
- Interdisciplinar
- Resultados de aprendizaje
- La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Denominación de la materia	CREDITOS 5 ECTS
1.3. Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios.	
<u>Primer semestre</u>	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<u>Competencias generales:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Pensamiento orientado a la resolución de problemas 	
- <u>Competencias específicas:</u>	
Saber:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer, aplicar y evaluar nuevos enfoques del aprendizaje basados en métodos activos, colaborativos y orientados a problemas. - Conocer, aplicar y evaluar estrategias para desarrollar en el alumnado un enfoque profundo del aprendizaje. - Conocer, aplicar y evaluar los elementos clave de metodologías basadas en el aprendizaje del alumnado: Aprendizaje Basado en problemas, Aprendizaje Basado en Casos, Aprendizaje Basado en proyectos, Aprendizaje basado en el análisis de objetos. - Conocer, aplicar y evaluar la teoría y la práctica en relación con los aspectos afectivos del aprendizaje. 	

Saber Hacer:

- Desarrollar, **evaluar y validar** nuevos enfoques del aprendizaje basados en métodos activos, colaborativos y orientados a problemas.
- Analizar críticamente el desempeño de la docencia utilizando indicadores de calidad, **aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos**.
- Desarrollar, **evaluar y validar** indicadores de calidad de la docencia adecuados al cambio de paradigma educativo.
- Desarrollar, **evaluar y validar** propuestas didácticas basadas en métodos activos.
- Identificar, **planificar y evaluar** la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizaje.
- Desarrollar, **evaluar y validar** enfoques pedagógicos basados en la incertidumbre.
- Desarrollar, **evaluar y validar** modelos de aprendizaje que apliquen formas holísticas de conocimiento.
- **Desarrollar herramientas y contextos para la reflexión sobre la propia práctica.**
- **Desarrollar una visión conjunta en torno al Proyecto educativo**

Aportación de la materia al perfil profesional

A través de esta materia el alumno conocerá nuevos enfoques metodológicos y sus aplicaciones en diferentes contextos formativos.

Los estudiantes elaborarán criterios para evaluar la adecuación de las diferentes opciones metodológicas al contexto y a los objetivos a los que van dirigidas.

El alumno será capaz de elaborar propuestas formativas desde una perspectiva de la innovación y diseñar estrategias adecuadas para la implementación en contextos concretos.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Metodología activa basada en el análisis experiencias y en la simulación de situaciones que ejemplifiquen las metodologías trabajadas.

El alumno deberá realizar una propuesta de formación a través de un proceso de trabajo tutorizado.

Actividades formativas

Actividades presenciales

Simulación de situaciones.

Análisis de casos y búsqueda de soluciones.

Presentación y defensa de propuestas.

Exposiciones orales

Actividades no presenciales

Análisis de casos y búsqueda de soluciones.

Análisis de documentos, búsqueda y análisis de informaciones.

Participación en foros virtuales

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

La evaluación se realizará a través de la participación del alumnado en el análisis y simulación de situaciones, asimismo se evaluará el proyecto de formación realizado por el alumno.

Breve resumen de contenidos.

- Metodologías dirigidas al aprendizaje activo del alumnado:
 - Aprendizaje Basado en Problemas
 - Aprendizaje Basado en Casos
 - Aprendizaje Basado en Proyectos
 - Aprendizaje Basado en el Análisis de objetos
- La Secuencia de Aprendizaje desde una perspectiva del Aprendizaje significativo
- La motivación dirigida al aprendizaje profundo
- La evaluación en el proceso de aprendizaje, nuevas perspectivas y herramientas para la evaluación.
- La respuesta a la diversidad
- Herramientas para el desarrollo de la autonomía en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
 - Contrato de trabajo
 - Contrato de aprendizaje
 - El portafolio

<p style="text-align: center;">Denominación de la materia</p> <p>1.4 Innovación en los recursos didácticos: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)</p>	<p style="text-align: center;">CREDITOS</p> <p style="text-align: center;">4 ECTS</p>
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: Primer semestre</p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p><u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento orientado hacia la resolución de problemas. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. <p><u>Competencias específicas:</u></p> <p>- Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los cambios sociales y culturales provocados por las nuevas tecnologías en la sociedad y su traslado al ámbito educativo. - Reflexionar sobre la educación y la era digital y, más concretamente, sobre el perfil de los alumnos y profesores en esta era. - Reflexionar sobre la influencia que la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) tiene en el rol del alumno y del profesor. - Conocer las tecnologías de la información y de la comunicación y sus posibilidades para la práctica educativa, el desarrollo personal y para la integración y cohesión social. - Conocer nuevas técnicas, recursos y estrategias para la creación de materiales didácticos apoyados en las TIC. - Conocer y analizar experiencias y estrategias educativas innovadoras basadas en recursos didácticos apoyados en las TIC. - Conocer las ventajas y los riesgos que lleva asociados la utilización de las TIC. <p>- Saber Hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar, evaluar y validar propuestas basadas en la participación activa del alumno utilizando recursos didácticos basados en las TIC. - Discernir selectivamente la información y los materiales audiovisuales que contribuyan a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos. - Diseñar y producir y validar recursos didácticos utilizando algunas de las tecnologías de la información y comunicación como webquest, blogs, wikis... o recursos y herramientas como pizarra digital interactiva... - Afrontar con éxito los riesgos que lleva asociados la utilización de las TIC. 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>Mediante esta materia el alumno estará preparado para reflexionar sobre el impacto que las Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen en nuestra sociedad y, especialmente, en Educación. Además, el alumno será competente para introducir en la práctica educativa dichas tecnologías de manera que enriquezca el proceso de enseñanza y aprendizaje y fomente experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.</p> <p>Metodología activa basada en el trabajo cooperativo virtual, y orientada al análisis y resolución de problemas y casos referidos tanto a contextos educativos reales como a la enseñanza-aprendizaje de las diversas materias.</p>	
<p>Actividades formativas Actividades presenciales</p> <p>Tutoría individual y grupal Análisis de materiales</p>	

Actividades no presenciales

Lecturas, análisis y reflexión de problemas, casos y artículos; visualización, análisis y reflexión de vídeos y material audiovisual; análisis y creación de recursos didácticos apoyados en TIC; participación en wikis y foros de debate; trabajo autónomo y grupal; y, tutorías.

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Evaluación continua de trabajos individuales y grupales; participación y tutorías.

Agentes de la evaluación: auto-evaluación; co-evaluación; hetero-evaluación.

Breve resumen de contenidos.

- La sociedad de la era digital
- Generación NET: perfil de los alumnos del siglo XXI.
- Competencia digital en la sociedad del conocimiento.
- Internet: características generales, web 2.0 y web semántica; cambio de valores.
- Cambios sociales y culturales provocados por las nuevas tecnologías en la sociedad y su traslado al ámbito educativo: conocimiento abierto, modelos de creación de conocimiento como el crowdsourcing...
- Ventajas y riesgos que lleva asociados la utilización de las TIC: legales, infoxicación, privacidad...
- Recursos didácticos basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación:
- Experiencias.
- Aplicaciones y herramientas útiles para educación: blogs, wikis, webquest, etiquetación social, Pizarra Digital Interactiva...
- Repositorios de contenidos educativos digitales: Agrega, laboratorios virtuales digitales...

Denominación de la materia	CREDITOS
1.5. Innovación en la cultura de la institución y en las relaciones y roles de sus componentes	4 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
<u>Primer semestre</u>	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<u>Competencias generales:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Liderazgo. 	
<u>Competencias específicas:</u>	
Saber:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los mecanismos del cambio en la cultura y relaciones en instituciones educativas. - Conocer las problemáticas en relación con el cambio en las instituciones educativas. - Conocer modelos participativos dirigidos a la mejora de la institución. - Conocer estrategias para promover el cambio desde la reflexión y la participación. - Conocer modelos basados en el diálogo y la reflexión conjunta. - Conocer estrategias posibilitadoras del diálogo y problemas que lo inhiben 	
Saber Hacer:	
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar y valorar situaciones para identificar la cultura de una institución. - Aplicar y evaluar estrategias de cambio que posibiliten la mejora. - Diseñar, aplicar y evaluar situaciones que posibiliten el diálogo y la participación. - Simular situaciones y reflexionar sobre ellas, aplicando las conclusiones obtenidas en el desarrollo de sus trabajos. 	

Aportación de la materia al perfil profesional

A través de esta materia el alumno adquirirá conocimientos que le permitirán identificar los elementos que caracterizan a la cultura de una institución, analizar los elementos del contexto y su influencia en la cultura así como identificar estrategias de mejora.

Asimismo le acercará a las nuevas perspectivas de funcionamiento de las instituciones que posibilitan el aprendizaje conjunto de los miembros de la institución: estrategias basadas en el diálogo, la transparencia y la participación.

Asimismo desarrollará competencias que posibiliten su papel activo en el desarrollo de proyectos de innovación.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

El eje metodológico de esta materia será el Aprendizaje Basado en Casos

Actividades formativas

Actividades presenciales

Simulación y análisis de situaciones

Debate sobre situaciones

Actividades no presenciales

Análisis de casos reales de buenas prácticas o de casos problemáticos, a través del análisis de situaciones el alumnado identificará diferentes culturas y formas de organizar el trabajo y la reflexión en el contexto de las instituciones educativas.

Participación en foros

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

. Evaluación de la participación en las situaciones de simulación.

. Evaluación del dossier de análisis de casos

Breve resumen de contenidos.

- Modelos de organización y participación en las instituciones educativas
- Estrategias para promover el cambio en las instituciones
- La dinamización del cambio: roles
- Innovación y contexto
- Las actitudes en los procesos de cambio

Denominación de la materia	CREDITOS 4 ECTS
1.6. Estrategias de diseño e implementación de procesos de innovación en instituciones educativas	
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios Segundo semestre	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<p><u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber trabajar con personas de su entorno educativo, implicándolas y orientándolas en una dinámica dirigida a lograr una innovación y desarrollo curricular y profesional desarrollando estrategias cambio que incrementen la capacidad de desarrollo de su entidad educativa. - Estas competencias las podemos resumir en: - Trabajo en equipo - Comunicación efectiva - Liderazgo - Aprender a aprender <p><u>Competencias específicas:</u></p> <p>Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el modelo conceptual de la innovación curricular en el contexto de centro educativo. - Definir y analizar las relaciones entre innovación, desarrollo profesional docente y desarrollo institucional. - Conocer modelos de gestión del cambio y la evolución en su comprensión revisando la propuesta de síntesis de Organizaciones que aprenden como sistema de gestión que facilita la innovación. - Definir procesos para el desarrollo de Comunidades Profesionales de Aprendizaje como clave de mejora y desarrollo de las innovaciones en los centros educativos. <p>Saber Hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar, elaborar y validar estrategias de innovación curricular teniendo en cuenta el marco teórico trabajado. - Saber identificar los obstáculos que pueden aparecer en los procesos de innovación y realizar propuestas para minimizar los mismos. - Desarrollar una visión compartida de la escuela. - Relacionar acciones con los valores de la institución - Crear un ambiente propicio para el debate abierto, identificando problemas y consensuando soluciones. - Proporcionar ayudas adecuadas para optimizar las actuaciones de los diferentes agentes educativos. 	
Aportación de la materia al perfil profesional	
<p>Esta materia ayudará al alumno a conocer la complejidad del cambio educativo y los factores, dimensiones y estrategias a tener en cuenta en la gestión de las innovaciones en las instituciones educativas.</p> <p>Asimismo le dotará de herramientas para desarrollar competencias en la gestión de la innovación.</p>	
Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.	
<p>Metodología centrada en el alumno y basada en el desarrollo de actividades (aprendizaje basado en tareas-task-based learning) dirigidas al logro de las competencias generales.</p>	
Actividades formativas	
<p>Actividades presenciales</p> <p>Organizar y participar en una comunidad de aprendizaje como modelo de formación e innovación Análisis dialógico y contrastado en su comunidad de aprendizaje del master sobre los factores que inciden en las diferentes dimensiones de una innovación. Tutoría personal y grupal.</p> <p>Actividades no presenciales</p> <p>Diseño de una innovación posible en sus contextos educativos definiendo los procesos de gestión que facilitarían el desarrollo profesional e institucional en los mismos.</p>	
Sistema de evaluación de la adquisición de competencias	
<p>. Autoevaluación y coevaluación de la participación del alumnos . Informe sobre el diseño y proceso de la innovación. (proceso a través de evidencias y producto: informe final).</p>	

Breve resumen de contenidos.

Conceptualización de la innovación curricular: Concepto de innovación y valores de referencia. Dimensiones de la innovación curricular.

Naturaleza procesual de la innovación curricular: fases

Resistencias y obstáculos ante la innovación curricular. Los facilitadores del cambio

La escuela como unidad de cambio. Diferentes modelos de gestión:

.- El movimiento de la mejora escolar como alternativa a las escuelas eficaces

.- El modelo de la reestructuración escolar

.- Una propuesta de síntesis: Los centros escolares como Organizaciones que aprenden.

El Centro como Comunidad de Aprendizaje Profesional. Procesos para su desarrollo

El cambio para la mejora y su gestión como factores de calidad.

<p style="text-align: center;">Denominación de la materia</p> <p style="text-align: center;">1.7. Diseño e implementación de propuestas de innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje</p>	<p style="text-align: center;">CREDITOS</p> <p style="text-align: center;">9 ECTS</p>
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios.</p> <p>Segundo semestre</p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p><u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Liderazgo. <p><u>Competencias específicas:</u></p> <p>- Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los elementos de la planificación didáctica y valorar su implementación desde una perspectiva innovadora. - Conocer principios guía para la elaboración de recursos dirigidos al aprendizaje del estudiante. - Conocer técnicas didácticas dirigidas al aprendizaje activo - Conocer criterios para valorar la idoneidad de una propuesta didáctica. - Conocer propuestas metodológicas dirigidas al aprendizaje a lo largo de la vida. - Conocer propuestas metodológicas dirigidas al emprendizaje <p>- Saber Hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje en relación con diferentes variables contextuales. - Elaborar herramientas que posibiliten el trabajo autónomo del alumnado. - Elaborar recursos didácticos dirigidos al aprendizaje activo: casos, problemas. - Diseñar propuestas de evaluación coherentes con la perspectiva metodológica adoptada. - Diseñar herramientas de autoevaluación - Diseñar materiales soporte del proceso formativo: guías docentes, guías del estudiante 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>A través de esta materia el alumno desarrollará competencias que le habilitan para diseñar actividades formativas en la perspectiva de la innovación, implementarlas así como valorar su impacto.</p>	
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.</p> <p>Metodología activa basada en un proyecto tutorizado de implementación real de una experiencia innovadora en una institución educativa, de cara al proyecto de implementación tutorizado, el alumno deberá diseñarlo, secuenciarlo, implementarlo, gestionarlo, liderarlo y evaluarlo, llevando de esta manera la responsabilidad de su implementación en el centro educativo. El proyecto real de aplicación se convierte, por tanto, en la base del aprendizaje.</p>	

Actividades formativas

Actividades presenciales

Análisis y simulaciones de casos reales o buenas prácticas de implementación.

Tutoría

Actividades no presenciales

Proyecto de innovación. Trabajo tutorizado de implementación: gestión de grupos; sensibilización y formación del profesorado y alumnado; evaluación del contexto de aplicación; diseño de la experiencia; aplicación, seguimiento y evaluación de la implementación; tutorías...

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Se evaluará el proceso de elaboración de la propuesta así como la propia propuesta

El proceso se evaluará a través del portafolio del alumno

Breve resumen de contenidos.

- Los problemas como recurso de aprendizaje: características, criterios de elaboración
- Los casos como recurso de aprendizaje: características, criterios de elaboración
- La secuencia de aprendizaje: diseño de las fases y actividades adecuadas a cada uno de ellas
- Progresión de los contenidos y su secuenciación
- Estrategias dirigidas a la participación: dinamización del proceso de formación
- Estrategias dirigidas al trabajo colaborativo

Denominación de la materia 1.8. Implementación y gestión de la innovación con TIC en instituciones educativas	CREDITOS 4 ECTS
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios <u>Segundo semestre</u></p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia <u>Competencias generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Liderazgo. <p><u>Competencias específicas:</u></p> <p>Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer las fases necesarias para implementar una experiencia innovadora con TIC en una institución educativa. - Conocer los requisitos necesarios para implementar una experiencia innovadora con TIC en una institución educativa. <p>Saber Hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar, secuenciar, implementar, gestionar, liderar y evaluar experiencias innovadoras con TIC en instituciones educativas. - Realizar Vigilancia Tecnológica dentro del contexto de las TIC en educación para incorporar las últimas tendencias a las experiencias innovadoras con TIC en instituciones educativas. 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional Mediante esta materia el alumno estará preparado para diseñar, secuenciar, implementar, gestionar, liderar y evaluar experiencias innovadoras utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación. De esta manera, se pretende que el alumno esté preparado para llevar las riendas de la implementación y gestión de experiencias con TIC en instituciones educativas.</p>	

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Metodología activa basada en un proyecto tutorizado de implementación real de una experiencia innovadora en una institución educativa. El proyecto exigirá al alumno la adquisición de las competencias anteriormente expuestas para poder ser llevado a cabo. Para ello, de cara al proyecto de implementación tutorizado, el alumno deberá diseñarlo, secuenciarlo, implementarlo, gestionarlo, liderarlo y evaluarlo, llevando de esta manera la responsabilidad de su implementación en el centro educativo. El proyecto real de aplicación se convierte, por tanto, en la base del aprendizaje.

Actividades formativas

Análisis y simulaciones de casos reales o buenas prácticas de implementación.

Análisis de productos TIC y su adecuación al contexto.

Trabajo tutorizado de implementación: gestión de grupos; sensibilización y formación del profesorado y alumnado; evaluación del contexto de aplicación; diseño de la experiencia; aplicación, seguimiento y evaluación de la implementación.

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Evaluación continua del trabajo desempeñado en el proyecto de implementación y gestión de la experiencia innovadora con TIC.

Agentes de la evaluación: auto-evaluación; co-evaluación; hetero-evaluación.

Herramientas de evaluación: portafolio y producto diseñado

Breve resumen de contenidos.

- Fases para la implementación una experiencia innovadora con TIC:
- Evaluación del contexto de aplicación: recursos, costumbres, competencias...
- Pre-diseño y diseño de la experiencia.
- Sensibilización del profesorado y del alumnado.
- Formación del profesorado y del alumnado.
- Aplicación de la experiencia.
- Evaluación formativa de la experiencia.
- Herramientas para cada fase.

Denominación de la materia	CREDITOS
1.9. La reflexión sobre la práctica como herramienta de mejora	4 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Segundo semestre	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<u>Competencias generales:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones. - Visión global del trabajo. - Comunicación efectiva. - Trabajo en equipo. - Liderazgo. 	
<u>- Competencias específicas:</u>	
Saber:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer estrategias para promover el análisis de la práctica y su mejora. - Conocer la teoría y la práctica en relación con los aspectos afectivos del aprendizaje. - Conocer las aportaciones de la investigación-acción como procedimiento de investigación y mejora 	
Saber Hacer:	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las teorías subyacentes a la práctica docente - Analizar situaciones y valorar las posibles acciones y sus resultados. - Analizar situaciones problemáticas para construir nuevas formas de comprensión de los hechos. - Diseñar estrategias de análisis de la práctica que posibiliten la reflexión sobre la acción. - Identificar áreas de mejora dirigidas al desarrollo personal del profesorado. 	

- [Guiar al profesorado en su proceso de mejora.](#)
- [Identificar y poner en marcha diferentes modalidades de formación](#)

Aportación de la materia al perfil profesional

Aprender a ser un buen profesor supone descubrir los propios valores, auto teorías, pensamientos e identidades así como desarrollar estrategias para reflexionar sobre la propia práctica para mejorarla. A través de esta materia el alumno desarrollará conocimientos y competencias en este sentido que le servirá en su trabajo como formador de formadores.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Metodología activa basada en la reflexión sobre la propia práctica, a través de análisis de situaciones y de simulaciones.

Actividades formativas

Actividades presenciales

Análisis y simulaciones de casos reales o buenas prácticas de implementación.

Actividades no presenciales

Trabajo tutorizado de implementación: gestión de grupos; sensibilización y formación del profesorado y alumnado.

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

En esta materia el alumno hará una reflexión sobre la propia experiencia asimismo desarrollará competencias para dinamizar procesos de reflexión sobre la práctica.

La documentación que recoge la reflexión: diario, portafolio, rúbricas serán herramientas para la evaluación de su propio proceso.

Junto a éste el alumno realizará una propuesta de formación dirigida al profesorado en la que se promueva la reflexión sobre la práctica que será asimismo objeto y herramienta de evaluación

Breve resumen de contenidos.

- El profesor reflexivo. Modelos de reflexión sobre la práctica
- La observación como herramienta para la reflexión
- El portafolio docente
- Los procesos de mejora basados en la investigación-acción
- La rúbrica como herramienta para la reflexión
- El profesor como guía de la reflexión: estrategias y recursos

Denominación de la materia	Créditos
2.1. Diseño de proyectos e informes de investigación	5 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios	
Segundo semestre	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<ul style="list-style-type: none"> - Competencias generales: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación eficaz - Aprender a aprender - Pensamiento orientado a la resolución de problemas - Visión global - Competencias específicas: <ul style="list-style-type: none"> - Saber: <ul style="list-style-type: none"> - Definir y acotar un problema de investigación - Concretar los objetivos de investigación en hipótesis operativas - Conocer los aspectos formales de un proyecto de investigación - Conocer los indicadores de calidad de un proyecto de investigación - Conocer los aspectos formales de un informe de investigación - Conocer los indicadores de calidad de un informe de investigación 	

- Conocer pautas para mejorar la comunicación oral de los resultados de una investigación
- Saber Hacer:
 - Elaboración de un proyecto de investigación, identificando las variables independientes y dependientes
 - Evaluar un proyecto de investigación utilizando indicadores de calidad
 - Comunicar de una manera efectiva los resultados de una investigación

Aportación de la materia al perfil profesional

En la fase de diseño de una investigación hay aspectos referentes al planteamiento del problema, objetivos, hipótesis diseño y comunicación de resultados que obligatoriamente han de tener cabida en la formación de investigadores.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Formación teórico-práctica que se completa con un trabajo individual en el que se diseña una investigación centrandolo la atención en la definición del problema, formulación de hipótesis y elección del diseño de investigación.

Actividades formativas

Actividades formativas

Actividades presenciales

- ✓ Clases magistrales y teóricas
- ✓ Seminarios y talleres
- ✓ Tutorización

Actividades no presenciales

- ✓ Seminarios y talleres (foros)
- ✓ Tutorización
- ✓ Estudios y trabajo autónomo
- ✓ Estudios y trabajo autónomo en grupo
- ✓ Trabajo personal y grupal

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

- ✓ Elaboración de un proyecto de investigación
- ✓ Calidad de los trabajos individuales y grupales
- ✓ Participación de los estudiantes en los seminarios y actividades grupales
- ✓ Autoevaluación del grado de adquisición de las competencias requeridas
- ✓ Diseño de un proyecto de investigación
- ✓ Presentación del proyecto de investigación

Breve resumen de contenidos

- Consideraciones previas sobre el proceso de investigación
- Qué es y para qué investigar
- Distintos tipos de investigación
- Los elementos de una investigación (variables, validez, control...)
- Definición y determinación del problema
- Formulación de hipótesis de investigación
- Elaboración del proyecto de investigación: aspectos formales e indicadores de calidad
- Elaboración del informe de investigación
- Pautas para la defensa oral

Denominación de la materia 2.2.Competencias informacionales: información científica y gestión de bibliografía	CRÉDITOS 5 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios <u>Segundo semestre</u>	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia - <u>Competencias generales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación eficaz - Aprender a aprender - Pensamiento orientado a la resolución de problemas 	

- Visión global

Competencias específicas:

- Saber:
 - Conocer las principales bases de datos en el ámbito de las ciencias sociales
 - Conocer los criterios de índices de impacto
 - Conocer técnicas e instrumentos para las búsquedas bibliográficas
 - Conocer técnicas e instrumentos para la gestión de la bibliografía

Saber Hacer:

- Búsquedas bibliográficas efectivas: bases de datos CSIC, Dialnet, Eric...
- Manejo de programas informáticos para la gestión de bibliografía: EndNote, Refworks...
- Uso de los índices de impacto

Aportación de la materia al perfil profesional

En el proceso de investigación es crucial la fase de documentación, hoy en día no se entiende la investigación sin hacer referencia a bases de datos, índices de impacto, búsquedas bibliográficas, etc... Las competencias en el manejo de la información científica es parte de la alfabetización digital y no puede ser obviado en la formación de investigadores.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Formación teórico-práctica apoyada en clases magistrales, que se completara con un trabajo de búsqueda de información sobre un tema que elija el alumno.

Actividades formativas

Actividades presenciales

Clases magistrales y teóricas
Seminarios y talleres
Tutorización

Actividades no presenciales

Seminarios y talleres (foros)
Tutorización
Estudios y trabajo autónomo
Estudios y trabajo autónomo en grupo
Trabajo personal y grupal

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Calidad de los trabajos individuales y grupales
Participación de los estudiantes en los seminarios y actividades grupales
Autoevaluación del grado de adquisición de las competencias requeridas

Breve resumen de contenidos

- Sociedad de la información e importancia de las competencias informacionales: datos, información y conocimiento.
- Distintos soportes materiales de la información: impresos, audiovisuales y digitales
- Información científica I: publicaciones científicas, índices de impacto.
- Información científica II: Institute for Scientific Information (ISI) y su Journal of Citation Report
- Información científica III: bases de datos de artículos (CSIC, Dialnet, Eric...)
- Información científica IV: búsqueda de tesis doctorales (Networked Digital Library of Theses and Dissertations, Cybertesis.net, In-Recs, Inguma...)
- Gestión de bibliografía: citas bibliográficas, programas informáticos (EndNote, Refworks...)
- Actitudes éticas sobre el uso de la documentación

Denominación de la materia 2.3. Metodología de la investigación cuantitativa	Créditos 5 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios Segundo semestre	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<p>- Competencias generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación eficaz - Aprender a aprender - Pensamiento orientado a la resolución de problemas - Visión global - <p>- Competencias generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los métodos de investigación cuantitativa (experimental, cuasi-experimental y no-experimental –encuesta y observación) • Conocer ventajas e inconvenientes de cada uno de los métodos • Conocer técnicas de análisis de datos tanto en estadística descriptiva como inferencial • Identificar técnicas de análisis de datos adecuadas a la hipótesis planteadas • Conocer técnicas descriptivas multivariantes: análisis factorial y análisis de cluster • Conocer técnicas explicativas multivariantes: análisis discriminante, regresión, MANOVA y ANCOVAR • Conocer criterios para la interpretación de resultados atendiendo a su significación y tamaño del efecto - Saber Hacer: <ul style="list-style-type: none"> • Elección del método apropiado para los objetivos de la investigación • Diseño de investigaciones cuantitativas que garanticen validez (validez de conclusión estadística, validez interna, validez de constructo y validez externa) • Diseño de ficheros de datos • Ejecución de comandos de análisis de datos • Elección de técnicas de análisis de datos: paramétricas / no paramétricas • Interpretación de resultados: uso de tablas y gráficas • Insertar correctamente los resultados en el informe de investigación 	
Aportación de la materia al perfil profesional	
<p>La fase de análisis de datos es de especial relevancia en la formación de investigadores. Los programas informáticos para el análisis de datos son un recurso imprescindible que requieren de un profundo conocimiento sobre estadística descriptiva e inferencial.</p>	
Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante	
<p>Formación teórico-práctica apoyada en clases magistrales, que se completará con un trabajo de investigación en el que los estudiantes formulan un problema de investigación, unas hipótesis y recogen datos que analizan con técnicas de análisis de datos cuantitativas con el objetivo de realizar un informe de investigación.</p>	
Actividades formativas	
<u>Actividades presenciales</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Clases magistrales y teóricas - Seminarios y talleres - Tutorización 	
<u>Actividades no presenciales</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Seminarios y talleres (foros) - Tutorización 	

<ul style="list-style-type: none"> - Estudios y trabajo autónomo - Estudios y trabajo autónomo en grupo - Trabajo personal y grupal
<p>Sistema de evaluación de la adquisición de competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación del grado de adquisición de las competencias requeridas - Calidad de los trabajos individuales y grupales - Participación de los estudiantes en los seminarios y actividades grupales - Presentación del informe de investigación
<p>Breve resumen de contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodología experimental, cuasi-experimental y no-experimental - La validez del diseño: amenazas a la validez y técnicas de control - Conceptos básicos de estadística: definición, estadística descriptiva, estadística inferencial y escalas de medida - Estadística descriptiva: tabla de frecuencias, estadísticos descriptivos de tendencia central, dispersión, posición y forma de la distribución - Correlación y regresión - Estadística inferencial I: lógica del contraste de hipótesis - Estadística inferencial II: pruebas paramétricas y pruebas no paramétricas - Análisis multivariable

Denominación de la materia	Créditos
2.4. Metodología de la investigación cualitativa	5 ECTS
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios</p> <p>Segundo semestre</p>	
<p>Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p>- Competencias generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Comunicación eficaz - Aprender a aprender - Pensamiento orientado a la resolución de problemas - Visión global <p>- Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber: <ul style="list-style-type: none"> - Conocer las características específicas de la investigación cualitativa y sus posibilidades de aplicación - Conocer las distintas metodologías cualitativas y valorar su aplicación según el objetivo de la investigación - Conocer técnicas para la recogida de datos cualitativos - Conocer técnicas de análisis de datos cualitativos - Conocer criterios que inciden en la validez y fiabilidad en investigación cualitativa - Conocer instrumentos que facilitan el análisis de datos cualitativos - Conocer criterios para la interpretación de resultados cualitativos - Saber Hacer: <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar investigaciones cualitativas que aseguren validez y fiabilidad - Diseño de observaciones, entrevistas, análisis de contenido y estudio de casos - Manejo de programas informáticos en investigación cualitativa (Transana, Atlas.ti, Maxqda...) - Evaluación de intervenciones educativas y proyectos de innovación. - Interpretación de datos cualitativos y elaboración del informe de investigación 	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>La investigación en contextos educativos requiere de un profundo conocimiento de los métodos cualitativos, de las técnicas para recogida de datos y técnicas de análisis de datos cualitativos. Esto nos permite la</p>	

evaluación de intervenciones educativas y proyectos innovadores. Los programas informáticos para el análisis de datos cualitativos, desarrollados en los últimos años, son un recurso que facilita la interpretación de los datos.

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Formación teórico-práctica apoyada en clases on-line, que se completará con un trabajo de investigación en el que los estudiantes formulan un problema de investigación, unas hipótesis y recogen datos que analizan con técnicas de análisis de datos cualitativas con el objetivo de realizar un informe de investigación.

Actividades formativas

Actividades presenciales

- Clases magistrales y teóricas
- Seminarios y talleres
- Tutorización

Actividades no presenciales

- Seminarios y talleres (foros)
- Tutorización
- Estudios y trabajo autónomo
- Estudios y trabajo autónomo en grupo
- Trabajo personal y grupal

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

- Autoevaluación del grado de adquisición de las competencias requeridas
- Calidad de los trabajos individuales y grupales
- Participación de los estudiantes en los seminarios y actividades grupales

Breve resumen de contenidos

1. Diseño de proyectos en investigación cualitativa
2. La dimensión epistemológica: Relación con la metodología cuantitativa y especificidad de los métodos cualitativos
3. Métodos de la investigación cualitativa-interpretativa: estudio de casos, método clínico, método etnográfico
4. Métodos de la investigación cualitativa para el cambio social: investigación-acción, investigación colaborativa, investigación participativa
5. Técnicas de recogida de datos: mediante observación (observación participante, análisis de tareas, análisis de documentos), mediante entrevista (entrevista en profundidad, grupo de discusión, método Delphi)
6. Validez y confiabilidad en métodos cualitativos
7. Control de calidad en la investigación cualitativa
8. Programas informáticos para el análisis de datos en investigación cualitativa (Transana, Atlas.ti, Maxqda...)

Denominación de la materia 3.1. Trabajo fin de Máster	CREDITOS 14 ECTS Obligatorios
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios ANUAL	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia Competencias generales: <ul style="list-style-type: none"> - Saber 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. - Ser 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. - Saber 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.
- Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Competencias específicas:
- Saber:
 - Conocer herramientas y recursos que ofrecen las tecnologías de la comunicación y la información para el desarrollo del proyecto.
 - Conocer los elementos que intervienen en un proyecto de investigación.
 - Conocer metodologías y estrategias para el análisis de situaciones
 - Conocer metodologías y técnicas para implicar a otras personas en el desarrollo del proyecto
 - Conocer las características textuales y discursivas de un proyecto.
 - Saber Hacer:
 - Utilizar de manera adecuada las herramientas y recursos que ofrecen las tecnologías de la comunicación y la información.
 - Sintetizar el estado del arte en relación al tema en cuestión.
 - Diseñar un proyecto adecuando el tipo de metodología a los objetivos formulados.
 - Analizar los datos recogidos, contrastando los resultados obtenidos con las cuestiones de la investigación.
 - Identificar propuestas de mejora desde la perspectiva de la innovación.
 - Contrastar las conclusiones con la literatura científica e identificar posibles líneas de investigación futura.
 - Comunicar de manera efectiva los resultados de una investigación.

Aportación de la materia al perfil profesional

Todos los conocimientos adquiridos en las materias del máster cobran sentido en el desarrollo de un proyecto de investigación tutelado por un experto en el área en cuestión

Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Se trata de la metodología basada en la resolución de una situación problemática y orientada al desarrollo de un proyecto. (POPBL) Dicha metodología constituye el marco del máster y comprende todo el proceso de desarrollo del mismo.

Actividades formativas

Actividades presenciales

- Defensa oral del informe de investigación
- Tutoría

Actividades no presenciales

- Lectura, comprensión y análisis de textos
- Búsqueda y gestión de la información
- Diseño del proyecto de investigación
- Trabajo de campo
- Análisis de datos
- Elaboración del informe de investigación

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Evaluación continua y evaluación final:

- Evaluación del proceso por medio del tutor asignado
- -Evaluación del informe de investigación
- -Evaluación de la defensa oral del proyecto por medio de un tribunal formado por 3 evaluadores

Breve resumen de contenidos.

- Herramientas y recursos tecnológicos para la gestión de la información y el análisis de datos (CSIC, Dialnet, Eric, Endnote, Refworks, Transana, Atlas.ti, Maxqda, SPSS...)
- Herramientas y recursos tecnológicos para el desarrollo y la comunicación del proyecto (wiki, webquest, ...)
- Técnicas de recogida de datos
- Estructura y contenido de un proyecto de investigación.
- Estructura y contenido del informe de investigación.
- Técnicas de presentación oral y escrita.

Denominación de la materia:	Créditos ECTS
3.2. Practicum	6 ECTS
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: ANUAL	
Competencias y resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con dicha materia	
<p>Competencias generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saber 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. ○ Ser 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. ○ Mostrar capacidad para obtener información y gestionarla de forma efectiva. <p>- Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocer técnicas y dispositivos de indagación y observación. ○ Conocer las múltiples interacciones que conforman un sistema educativo en una institución dada. - Saber Hacer: <ul style="list-style-type: none"> ○ Poner en marcha procesos reflexivos que conduzcan a una visión profunda y crítica de la práctica observada en el contexto en cuestión. ○ Saber indagar y formular preguntas adecuadas para detectar posibles áreas de mejora, asumiendo así un rol de investigador activo. ○ Analizar y evaluar la intervención docente: extraer los criterios subyacentes, valorar los procedimientos y prever los resultados educativos. ○ Saber recopilar evidencias que partan de la experiencia y de la práctica observada. ○ A partir de la experiencia observada construir un nuevo conocimiento, el cual se convertirá a su vez en preguntas de investigación. ○ Saber utilizar instrumentos de reflexión y de prácticas investigadoras en el aula. ○ Reflexionar sobre la transposición didáctica de las disciplinas teóricas, los currículos, el proyecto de centro y la intervención en el aula. 	
Aportación de la materia al perfil profesional	
<p>Todos los conocimientos adquiridos en las materias del máster se deben activar en este periodo del Practicum, de manera que se puedan detectar posibles áreas de mejora o situaciones problemáticas en un contexto dado.</p>	
Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.	
<p>Metodología basada en la recogida de datos y la reflexión crítica y compartida de manera individual y a través de la tutorización de Practicum.</p>	
Actividades formativas	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Observación e indagación de la realidad en cuestión ○ Elaboración de un diario de prácticas. 	

- Búsqueda y gestión de la información (utilización de herramientas tecnológicas)
- Trabajo de campo
- Análisis de datos
- Elaboración de la memoria del Practicum

Sistema de evaluación de la adquisición de competencias

Evaluación continua y evaluación final:

- Evaluación del proceso por medio del tutor asignado
- Evaluación de la memoria del Practicum y del diario de prácticas (Portfolio).

Breve resumen de contenidos.

1. Herramientas y recursos tecnológicos para el desarrollo y la comunicación del proyecto (wiki, blog, webquest, ...)
3. Estructura y contenido de la memoria del Practicum.
4. Estructura y contenido del diario de prácticas

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Personal y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto

a) Profesores disponibles asociados a la Titulación:

El grado de experiencia del personal docente señalado en los siguientes cuadros hace referencia a acciones docentes, investigadoras y profesionales relacionadas directamente con el área de conocimiento de cada profesor.

Distinguimos las siguientes categorías dentro del personal académico de Mondragon Unibertsitatea:

- Profesores universitarios:
 - o Profesores Doctores.
 - o Profesores Licenciados (Doctorandos)
 - o Profesores Licenciados- Ingenieros
- Profesores profesionales-expertos que colaboran en el Máster.

Se presentan en este punto las siguientes tablas:

- **Tabla 6.1. Categoría académica/género:** se especifica la categoría académica de todo el personal asociado a la titulación de Mondragon Unibertsitatea.
- **Tabla 6.2. Tipo de vinculación con la Universidad:** se especifica el tipo de vinculación a la universidad, así como la dedicación de cada profesor a la titulación.
- **Tabla 6.3. Experiencia docente del personal:** se especifica la experiencia docente universitaria de los profesores.
- **Tabla 6.4. Experiencia investigadora del personal:** se especifica la trayectoria investigadora del personal académico con experiencia.
- **Tabla 6.5. Titulación Académica:** se realiza un listado de las titulaciones académicas del profesorado.

CATEGORÍA ACADÉMICA.

<i>Tabla 6.1. Categoría académica/género</i>	H	M	TOTAL	%	
Profesores Doctores-Acreditados por Uniquial	6	3	9	58%	DOCTORES
Profesores Doctores-pendientes de Resolución de la Acreditación de Uniquial(*)	4	2	6		
Profesores Licenciados (Doctorandos)	2	5	7	27%	DOCTORANDOS
Profesores Licenciados-Ingenieros	4	0	4	15%	LICENCIADOS
Total	16	10	26		
%	61%	39%			
OTROS: Profesionales que al amparo de los Convenios suscritos colaboran como tutores del Proyecto.	Un tutor por alumno.				

(*) Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco

Tipo de VINCULACIÓN con la universidad

Se incluye dentro de este apartado el **tipo de vinculación laboral** que tiene el profesorado con la Facultad, y teniendo en cuenta que la Mondragon Unibertsitatea es una cooperativa de enseñanza de utilidad pública, se distinguen dos categorías de trabajadores: socios de trabajo (contrato societario) y contratados por cuenta ajena (contrato laboral).

Respecto a la **dedicación** del personal, se distinguen profesores con dedicación completa en los distintos ámbitos de la titulación: docencia, investigación y gestión y aquellos que tienen una dedicación parcial en alguno de los ámbitos.

Tabla 6.2. Tipo de vinculación con la Universidad

	Socios			Contratados			Expertos	TOTAL	Dedicación Exclusiva			Dedicación Parcial		
	H	M	T	H	M	T			H	M	T	H	M	T
Profesores Doctores-Acreditados por Unigual	4	2	6	1	0	1	2	9				6	3	9
Profesores Doctores pendientes de Resolución de la Acreditación de Unigual	1	2	3	1	0	1	2	6		1		4	1	5
Profesores Licenciados (Doctorandos)	2	3	5	0	2	2	0	7				2	5	7
Profesores Licenciados-Ingenieros	0	0	0	3	0	3	1	4				3	1	4
TOTAL	14			7			5	26	1			20		
%	52%			28%			20%	100%						

Experiencia DOCENTE del personal académico:

Se recoge en esta tabla la experiencia docente universitaria del personal.

Tabla 6.3. Experiencia docente del personal

	0-5 años			5-10 años			10-15 años			15-20 años			Más de 20 años			TOTAL
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Profesores Doctores-Acreditados por Unigual	1		1	2		2	1		1	2	1	3		2	2	9
Profesores Doctores pendientes de resolución de la Acreditación de Unigual	1		1	2		2	1		1		1	1		1	1	6
Profesores Licenciados (Doctorandos)				2	2		1	3	4	1		1				7
Profesores Licenciados-Ingenieros	2		2				1		1				1		1	4
Total	4			6			7			5			4			26
%	15%			23%			27%			19%			15%			

Experiencia INVESTIGADORA del personal académico:

Hacemos referencia en esta tabla al personal académico con trayectoria investigadora en el ámbito universitario.

Tabla 6.4. Experiencia investigadora del personal

	0-5 años			5-10 años			10-15 años			15-20 años			Más de 20 años			TOTAL
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Profesores Doctores-Acreditados por Uniquál	1		1	2		2	1		1	2	1	3		2	2	9
Profesores Doctores pendientes de resolución de la Acreditación de Uniquál	1		1	2		2	1		1		2	2				6
Profesores Licenciados (Doctorandos)		2	2					4	4	1		1				7
Profesores Licenciados-Ingenieros	4		4													4
Total	8			4			6			6			2			26
%	31%			15%			23%			23%			7%			

DATOS RESUMEN FACULTAD POR TITULACIONES DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR:

Como muestra de la afinidad del personal docente e investigador al título de máster que se plantea, figuran en el presente cuadro la referencia de las titulaciones que poseen:

Tabla 6.5. Titulación Académica

TITULACION/PROFESORES	H	M	T	%
Doctor en Psicología	2	1	3	11%
Doctor en Ciencias de la Educación		2	2	7%
Doctor en Ciencias de la Información	1		1	4%
Doctor en Psicopedagogía	1		1	4%
Doctor en Pedagogía	1	1	2	7%
Doctor en Ingeniería de Sistemas Automáticos	1		1	4%
Doctor en Ingeniería Electrónica	1		1	4%
Doctor en Economía y Dirección de Empresas	1		1	4%
Doctor en Sociología	1		1	4%
Doctor en Filosofía	1		1	4%
Doctor en Filología Vasca		1	1	4%
TOTAL DOCTORES	10	5	15	58%
Licenciado en Psicología		2	2	7%
Licenciado en Filosofía y Letras		1	1	4%
Licenciado en Biología	1		1	4%
Licenciado en Pedagogía	1		1	4%
Licenciado en Psicopedagogía	1	1	2	7%
Licenciado en Ciencias de la Información	1		1	4%
Licenciado en Sociología	1		1	4%
Licenciado en Derecho		1	1	4%
Ingeniero Informático	1		1	4%
TOTAL LICENCIADOS	6	5	11	42%
TOTAL PROFESORES	16	10	26	100%

OTROS RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA FACULTAD:

	H	M	TOTAL	%
PAS Licenciados Socios	0	5	5	12,19
PAS Licenciados Contratados	1	4	5	12,19
PAS Diplomados/ Ing. Tec. Socios	1	1	2	4,87
PAS Diplomados/ Ing. Tec. Contratados	0	1	1	2,43
PAS Cou/FPII/ CFGS Socios	1	2	3	7,31
PAS Cou/FPII/ CFGS Contratados	1	0	1	2,43

Total	4	13	17	100%
%	23,53	76,47	100%	

	0-5 años			5-10 años			10-15 años			15-20 años			Más de 20 años			TOTAL
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
PAS Licenciados Socios	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	1	1	0	0	0	6
PAS Licenciados Contratados	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PAS Diplomados/ Ing. Tec. Socios	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	3
PAS Diplomados/ Ing. Tec. Contratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAS Cou/FPII/ CFGS Socios	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2	3
PAS Cou/FPII/ CFGS Contratados	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	2	3	5	0	1	1	1	6	7	0	2	2	1	1	2	17
%	11,76	17,64		0	5,88	5,88	35,29		0	11,76		5,88	5,88			100%

CONCLUSIONES

1. En el cómputo total de la plantilla el 58% es Doctor y el 27% son doctorandos, por lo que se cumplen las exigencias legales. Todo el profesorado implicado en el itinerario de investigación es Doctor.
2. En cuanto a su vinculación, el 52% es socio y el 28% contratado, por tanto, parte de la estructura permanente.
3. El 61% de la plantilla tiene más de 10 años de experiencia docente universitaria en el área de conocimiento al que pertenece.
4. El 53% del personal investigador tiene más de 10 años de experiencia investigadora.

6.2. MECANISMOS DE QUE SE DISPONE PARA ASEGURAR QUE LA CONTRATACIÓN DEL PROFESORADO SE REALIZARÁ ATENDIENDO A LOS CRITERIOS DE IGUALDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES Y DE NO DISCRIMINACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En materia de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad la normativa de la Facultad se basa en:

- La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, que establece el marco para la igualdad de mujeres y hombres.
- Ley 51/2003, de 2 de septiembre que establece la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
- Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad.

Además la Universidad como parte integrante del Grupo Mondragón hace propio el Principio de Libre Adhesión formulado en el Grupo según el cual:

La experiencia Cooperativa de Mondragón se declara abierta a todos los hombres y mujeres que acepten estos Principios Básicos y acrediten idoneidad profesional para los puestos de trabajo que pudieran existir. No existirá, por tanto para la adscripción a la Experiencia, discriminación alguna por motivos religiosos, políticos, étnicos, o de sexo. Solamente será exigible el respecto a los postulados de su constitución interna. La libre adhesión constituirá el principio orientador de la actualización y relación interpersonal en el desarrollo cooperativo.

Este principio se refleja en los Estatutos y en el Reglamento Interno de la Cooperativa en el cual se establece que serán socios de trabajo de la cooperativa

Las personas con capacidad de obrar y desarrollar su trabajo en la misma y que, conscientes de los derechos y obligaciones asumidas al suscribir estos Estatutos se comprometan a desempeñarlos con lealtad y eficacia.

Por ello podemos afirmar que todas las contrataciones realizadas, se basan únicamente en necesidades profesionales concretas y la adecuación del perfil de los candidatos a las mismas, sin ningún tipo de discriminación. Prueba de ello son los datos que nos aporta la siguiente tabla, en el que el número de hombres/mujeres es igualitario:

ÁMBITO	%H	%M
Personal Docente e Investigador Título	61%	39%
Personal de Administración y Servicios	23,53%	76,47%
Total Personal Docente e Investigador Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	42,85	57,14
Total Personal Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	38,10%	61,90%

Si bien, no hay una mención explícita a las personas con discapacidad se señala en el Principio que "acrediten idoneidad profesional para los puestos de trabajo que pudieran existir" con lo cual cualquier persona que sea capaz de desarrollar una determinada labor profesional, estará en las mismas condiciones frente al resto de candidatos, independientemente de la posible discapacidad que pueda tener.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. Justificación de que los medios materiales y servicios disponibles son adecuados para garantizar las actividades formativas planificadas.

La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación dispone de dos edificios: el edificio Dorleta, con una superficie total de 2.000 m² (500 m² por planta), y el edificio Nagusia, con una superficie total de 5.544 m² (1.848 m² por planta).

El edificio Nagusia es un monumento histórico-artístico del siglo XVII, totalmente renovado y adaptado a las necesidades docentes de la Facultad. Consta de tres plantas dispuestas en torno a un claustro con arcadas en los cuatro ángulos de la planta baja y de la primera planta, y son espacios de recreación y encuentro de alumnos y profesores. En este edificio se ubican muchas de las aulas y despachos del personal docente, de administración y servicios que se detallan más abajo, así como la Secretaría Académica de la Facultad.

A continuación detallamos los medios materiales y servicios de que dispone la Facultad:

7.1.1. AULAS

Se pueden diferenciar varios tipos de aulas, en función de su capacidad:

- **Aulas de grandes grupos:** hay un total de cuatro aulas, con una capacidad para entre 60 y 100 alumnos. Todas ellas están equipadas con proyector digital, ordenador y conexión a Internet con posibilidad de reproducción de DVD, además del mobiliario habitual (pizarra, mesas, asientos, percheros, paragüeros). Por otra parte, la tipología de las mesas permite realizar diferentes distribuciones en el aula en función de la metodología y actividades que se deseen utilizar y realizar.
- **Aulas de grupos medianos:** la mayoría de las aulas de la facultad se encuadran en este grupo. Suman un total de 12 aulas, y cuentan con una capacidad para entre 25 y 59 alumnos. Todas están equipadas con proyector digital, ordenador y conexión a Internet con posibilidad de reproducción de DVD, además del mobiliario habitual. Al igual que las anteriores, las mesas se pueden distribuir de diferentes maneras, según las necesidades.
- **Aulas de grupos reducidos:** la facultad dispone de un total de cinco aulas con una capacidad para entre 16 y 24 alumnos cada una de ellas.
- **Aulas de informática con dotación específica:** el edificio Dorleta cuenta con tres aulas de informática dotadas con 43, 22 y 40 ordenadores respectivamente. Todos los aparatos disponen de un software específico que posibilita realizar trabajos prácticos de comunicación audiovisual: programas de maquetación, edición y postproducción (Adobe Photoshop CS3, Adobe InDesign CS3, Adobe Illustrator CS3, Adobe Premiere CS3, Adobe After Effects CS3). Todas estas aulas cuentan con proyector digital, ordenador y conexión a Internet con posibilidad de reproducción y grabación de DVD, y además cada punto de trabajo (cada ordenador o terminal) tiene conexión a Internet, a la intranet de la universidad, y a diferentes impresoras. Aunque son aulas de doble funcionalidad (docencia y estudio).
- **Aula Máster:** aula con capacidad para 40-50 alumnos. Está equipada con proyector digital, ordenador y conexión a Internet con posibilidad de reproducción y grabación de DVD, y ordenadores (también conectados a Internet), además del mobiliario habitual (pizarra, mesas, asientos, percheros, paragüeros). Por otra parte, la tipología de las mesas permite realizar diferentes distribuciones en el aula en función de la metodología y actividades que se deseen utilizar y realizar.

7.1.2. SALAS MULTIFUNCIONALES

- **Areto Nagusia (Aula Magna):** Espacio de 110 m², con capacidad para 80 alumnos, es una sala multifuncional en la que se imparten clases, charlas, proyecciones audiovisuales, jornadas, actos académicos, etc. Está equipada con proyector digital, ordenador y conexión a Internet con posibilidad de reproducción de DVD.
- **Salón de Actos:** Desde el curso 2008-2009 la Facultad cuenta con un nuevo salón de 159 m². La antigua capilla ha sido renovada por completo y ofrece ahora la comodidad de un moderno salón multifuncional. Está equipada con una pantalla grande, proyector digital, ordenador y conexión a Internet. Los actos académicos se celebran en este nuevo espacio que dispone de una capacidad para 170 personas. Este remodelado salón de actos y el Aula Magna están conectados entre sí, de manera que en cada uno de ellos se pueda recibir la señal de audio y vídeo del otro espacio, asegurando así que se pueda atender el evento desde cualquiera de los dos espacios. De esta manera, la Facultad podrá organizar eventos para acoger a más 250 personas.

En general, se puede afirmar que, de acuerdo con las mediciones sometidas al control realizado por el técnico de prevención de riesgos laborales, las aulas y salas multifuncionales están suficientemente iluminadas, tienen un nivel de insonoridad aceptable, están dotadas de las señalizaciones de emergencia y cumplen con las condiciones de salubridad establecidos en el marco legal vigente.

Todas las nuevas obras y reformas posteriores que se han realizado en el universidad se han ajustado a la Ley 20/1997 para la promoción de accesibilidad y al Decreto 68/2000 sobre las Normas Técnicas sobre Condiciones de Accesibilidad.

El cumplimiento de esta legislación, es un requisito indispensable para poder obtener los permisos de obras de reforma de edificios públicos en la administración local, y por tanto, todas las instalaciones de los dos edificios cumplen con la normativa vigente sobre accesibilidad universal.

Tabla 7.1. RECURSOS MATERIALES

	ESPACIOS	CANTIDAD	CAPACIDAD	PROYECTOR digital y ordenador, con posibilidad de reproducción de DVD	CONEXIÓN INTERNET	Nº ORDENADORES
AULAS	Grupos grandes	4	60-100 alumnos	✓	✓	
	Grupos medianos	12	25-50 alumnos	✓	✓	
	Grupos reducidos	5	16-24 alumnos		✓	
	Prefabricados	2	40 alumnos			
		1	100 alumnos Separador: 50/50			
Máster	1	40-50	✓	✓	15	
SALAS MULTI-FUNCIONALES	Areto Nagusia (110 m ²)	1	80	✓	✓	
	Salón de actos (159 m ²)	1	170 personas (conectado con Areto Nagusia para mayores actos)	✓	✓	
AULAS DE INFORMÁTICA	D.2.5.	1	43 alumnos	✓	✓	43
	D.2.4.	1	22 alumnos	✓	✓	22
	D.1.2.	1	40 alumnos	✓	✓	40
ESPACIOS HABILITADOS CON ORDENADOR	Vestíbulo 1 Vestíbulo 2 Vestíbulo 3	20 puestos de ordenador		Toma de corriente, red Internet y wifi		20
	Pasillo 1 Pasillo 2 Pasillo 3	50 puestos de ordenador		Toma de corriente, red Internet y wifi		50

7.1.3. ESPACIOS DE TRABAJO Y ESTUDIO DE LOS ALUMNOS

Los alumnos utilizan **las aulas** como lugares de trabajo individual o grupal, no solo por asignación expresa durante el horario lectivo (asignaturas o proyectos), sino también para el estudio o para la realización de trabajos de forma circunstancial, según la disponibilidad de las mismas.

Consideramos más específicamente destinados al trabajo y al estudio de los alumnos los siguientes espacios:

7.1.3.1. ESPACIOS CON DOTACIÓN INFORMÁTICA

- **Aulas de informática:** tres en el edificio Dorleta con 43, 22 y 40 ordenadores y el Aula máster, en el edificio Nagusia, con 8 ordenadores.
- **Espacios habilitados con ordenadores:** están ubicados en los vestíbulos de las tres plantas del edificio Dorleta, y suman veinte puestos en total.
- **Espacios habilitados para conexión de ordenadores portátiles:** están ubicados en los pasillos de las tres plantas del edificio Dorleta, disponen de tomas de electricidad, red y red wifi, y suman 50 puestos en total.

7.1.3.2. ESPACIO MULTIMEDIA

Es uno de los espacios más necesario y utilizado para la captura y edición de contenidos audiovisuales docentes. Los alumnos pueden acceder a todas las instalaciones y material disponible en el Espacio Multimedia mediante reserva anticipada, y en caso de que el material o las salas estén libres, pueden utilizarlos sin necesidad de realizar reserva alguna.

El espacio multimedia está en funcionamiento desde el curso Académico 2005 -2006. Consta de las siguientes salas:

- o **Despacho multimedia:** dotado con aparatos electrónicos y digitales de reproducción y grabación de VHS, DVD y miniDV, además de tres ordenadores equipados con software que permiten la digitalización, captura, edición y montaje de producciones audiovisuales.
- o **Salas de edición:** 4 salas de edición dotadas de sistema de sonido 5.1 y perfectamente aisladas, que permiten el acabado de montajes audiovisuales de gran calidad; y dos puestos más de edición completa, igualmente destinados al trabajo individual o en grupo.
Todas los puestos de edición cuentan con magnetoscopios miniDV, altavoces, etc. y ordenadores provistos de software que permiten editar y montar trabajos audiovisuales (Adobe Premiere, Adobe Photoshop, Adobe After Effects, etc.).
- o **Estudio de radio:** está equipado con sala de grabación provista de 5 micrófonos, y una sala de control con mesa de mezclas y equipo de sonido profesional y software profesional adaptado a las necesidades de la misma (Cubase Studio Max).

El Espacio Multimedia cuenta con **material audiovisual**, en el que los alumnos pueden reservarlo:

Tabla 7.2 Material audiovisual reservable

Material audiovisual reservable	Cantidad
Cámara fotográfica digital Reflex	12
Cámara fotográfica amateur	5
Cámara de video profesional	12
Cámara de video amateur	15
Trípode profesional	12
Trípode amateur	12
Equipo de iluminación	6
Equipo microfónico profesional	8

Grabador digital de voz	6
Otros materiales (no reservables)	
Magnetoscopio	5
Equipo de edición	6
Mesa de mezclas	1

7.1.3.3. BIBLIOTECA

La **Biblioteca de Mondragon Unibertsitatea** es un centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad en su conjunto. Tiene como misión difundir los recursos de información y dar acceso a los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y creación de conocimiento de la Universidad.

Cuenta con un total de 2.356 m² repartidos en tres campus. Dispone de red inalámbrica, 450 puestos de trabajo, 19 aulas de trabajo individual y en grupo, un aula de ordenadores, 104 PCs, escáneres, fotocopiadoras, impresoras y equipos audiovisuales. También cuenta con un servicio de préstamo de ordenadores portátiles, cámaras fotográficas, cámaras de video, tarjetas inalámbricas, grabadoras de audio, etc.

Desde los equipos informáticos de la Biblioteca los alumnos pueden acceder, según un perfil establecido para cada uno de ellos, a todas las aplicaciones informáticas necesarias para el desarrollo de su formación.

La colección está formada por 90.000 volúmenes, 800 publicaciones periódicas en papel y existe acceso a más de 3.000 libros y 2.000 revistas en formato electrónico. Además, su web da acceso a los principales portales de información científica, a una aplicación propia de sumarios electrónicos y al gestor bibliográfico Refworks, entre otros recursos y servicios.

La Biblioteca de Mondragon Unibertsitatea presta sus servicios a todo el colectivo universitario a través de sus tres centros:

- **Biblioteca de ETEO** en Oñati, especializada en el área de Economía y Empresa.
- **Biblioteca de MGEP** en Arrasate, especializada en el área de las Ingenierías.
- **Biblioteca de LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN** en Eskoriatza, especializada en el área de la Educación y las Humanidades.

El alumno puede ponerse en contacto con la biblioteca siempre que lo desee por teléfono, por correo electrónico, por correo postal, a través del apartado de sugerencias de la web...

Usuarios

Se consideran usuarios de la Biblioteca a:

- Todos los miembros de la comunidad universitaria de Mondragon Unibertsitatea, (alumnos, personal docente, administrativo e investigador, etc.)
- Los miembros de empresas, organismos e instituciones que hayan establecido convenios de colaboración con Mondragon Unibertsitatea que contemplen el servicio de Biblioteca.
- Otras personas con la correspondiente autorización y siempre dentro de la consideración que se establezca para cada caso. Los antiguos alumnos tendrán acceso a los servicios básicos de la Biblioteca.

Servicios de la biblioteca

Éstos son los principales servicios específicos de la Biblioteca referidos a este máster:

- **Servicio de información:** El alumno puede solicitar ayuda y consejo sobre cómo y dónde realizar búsquedas de información. Esta solicitud puede realizarla a través del teléfono, por correo electrónico, por correo postal, a través del apartado de sugerencias de la web...
- **Préstamo interbibliotecario:** Este servicio facilita originales en préstamo o reproducciones de documentos que han de utilizarse con finalidades académicas y de investigación, respetando siempre los derechos de propiedad intelectual.
- **Acceso a los recursos electrónicos de la Biblioteca:** Desde cualquier ordenador conectado a Internet, todos los miembros de la comunidad universitaria tienen acceso a todos los recursos electrónicos de la Biblioteca (bases de datos, revistas electrónicas, libros electrónicos, sumarios electrónicos...). Los usuarios pueden imprimir, almacenar y copiar la información con fines docentes y de investigación.
- **Libros electrónicos:** La universidad tiene contratos con las Plataformas E-libro y Ebrary que dan acceso a libros, a contenidos académicos, apuntes, investigaciones, etc., de más de 150 editoriales, entre las que se incluyen: McGraw-Hill, Society of Manufacturing and Engineering (SME), Random House, Penguin Classics, John Wiley & Sons, Cambridge University Press, Taylor & Francis.... (320 documentos a texto completo sobre interculturalidad)
- **Bases de Datos:** Las bases de datos han de utilizarse con finalidades académicas y de investigación, respetando siempre los derechos de propiedad intelectual. Tenemos contratadas las siguientes:
 - **ISI Web of Knowledge:** es una plataforma que da acceso a algunas de las más prestigiosas bases de datos del mundo. Incluye: ISI Web of Science, ISI Proceedings, Derwent Innovations Index, Journal Citations Report, ISI Essential Science Indicators, Current Contents Connect.
 - **CSIC:** Portal multidisciplinar que recoge la producción científica publicada en España desde los años 70. Recoge fundamentalmente artículos de revistas científicas, sus referencias bibliográficas, y de forma selectiva Actas de congresos, Series, Compilaciones, Informes y Monografías.
 - **Engineering Village 2:** Es un portal de información global para la ingeniería y las ciencias aplicadas y técnicas. Da acceso a algunas de las más importantes bases de datos como Compendex e Inspect...
 - **Business Source Elite:** Base de datos especializada en el campo de la economía y la empresa. Analiza más de 1700 publicaciones especializadas en economía y empresa de las que más de 1000 se encuentran a texto completo.
 - **Vlex:** Portal de información integral sobre las distintas ramas del derecho. Incluye legislación, jurisprudencia, doctrina, contratos, noticias....
 - **Ciss Atlas Contable:** Base de datos que recoge legislación, jurisprudencia, doctrina administrativa, modelos, ejemplos y formularios sobre sociedades mercantiles, contabilidad y auditoría.
 - **Educalex:** Base de datos sobre legislación educativa de ámbito estatal y autonómico con todas las disposiciones que rigen el sistema educativo.
 - **Inguma:** Base de datos que recoge toda la producción científica en euskera.
 - **Redined:** Referencias a proyectos de investigación e innovación educativa, recursos didácticos y artículos de publicaciones periódicas españolas del campo de las ciencias de la educación, desde 1999.
 - **Eric:** la mayor fuente de información del mundo en el ámbito de la educación. En inglés, desde 1966.
- **Revistas electrónicas:** Tenemos acceso a más de 2000 revistas electrónicas.

- **Sumarios Electrónicos:**

- Sumarios electrónicos de Mondragon Unibertsitatea: la base de datos de sumarios electrónicos de Mondragon Unibertsitatea permite el acceso a los sumarios electrónicos de más de 1000 títulos de revistas, así como la posibilidad de recibir alertas de las revistas seleccionadas por el usuario.
- Dialnet: base de datos de sumarios electrónicos creada por la Biblioteca de la Universidad de La Rioja y en la que actualmente participan varias bibliotecas universitarias, entre ellas, la de Mondragon Unibertsitatea. Permite el acceso a los sumarios electrónicos de más de 4600 títulos de revistas, así como la posibilidad de recibir alertas de las revistas seleccionadas por el usuario.

7.1.4. OTRAS INSTALACIONES AL SERVICIO DE LOS ALUMNOS

Se incluyen en este apartado varios espacios comunes que, sin estar ligados directamente a la formación académica de los alumnos ni a ninguna enseñanza en concreto, contribuyen a su integración en el campus universitario y a su desarrollo personal, tales como:

- El Colegio Mayor Pedro Viteri y Arana, con capacidad para 280 estudiantes. Ofrece a los alumnos alojamiento y formación complementaria
- Locales comunes, cafetería y comedor para todo el personal (alumnos, PDI o PAS que requieran de estos servicios).
- Servicio de reprografía.
- Servicio de Deportes y Salud
- Servicio de Secretaría Académica y Secretaría Virtual
- Servicio de Nuevas Tecnologías y red wifi en todo el campus.
- Servicio de reservas de portátiles con devolución en 24 horas, para facilitar trabajos grupales.

Los **sistemas de recogida de información** que utiliza la Facultad permiten conocer el grado de satisfacción de los alumnos con respecto a la calidad y cantidad de estas aulas. Se realizan dos mediciones por curso, una por cuatrimestre: la primera es una reunión, a mediados de cuatrimestre, entre los alumnos representantes de curso, el tutor de curso y el director de carrera (de una hora y media de duración aproximada). Se trata de ver cómo perciben los alumnos la formación que se les imparte, el trabajo de los docentes, la prestación de servicios de la facultad, y en general, sobre la actividad cotidiana en el aula y la universidad. La segunda medición, realizada al final de cada cuatrimestre, es un test completo individual donde se refleja el sentir de cada alumno sobre los aspectos que acabamos de mencionar; este documento escrito refleja también si las quejas y reclamaciones que han sido formuladas en la reunión de mitad de cuatrimestre han sido atendidas (y en su caso, atendidas) o no, y por otra parte, sirve también para recoger información sobre los aspectos más positivos del cuatrimestre.

Dado que se trata de una titulación cuya impartición se llevará a cabo, en parte, on-line, los principales medios materiales y servicios disponibles para garantizar la actividad formativa son los siguientes:

- Entorno virtual de aprendizaje Moodle.
- Servicios personales del estudiante.
- Secretaría Virtual.

A continuación se realizará una descripción más detallada de cada uno de estos medios y servicios.

7.1.5. Entorno Virtual de Aprendizaje Moodle

El entorno virtual de aprendizaje Moodle es un producto activo y en evolución. Diseñado originalmente por Martin Dougiamas a finales de 2002, es a día de hoy el principal entorno virtual de aprendizaje de código libre (open source) sólo por detrás del producto comercial BlackBoard (y en los últimos años ha ido recortando la distancia, especialmente en las instituciones educativas no estadounidenses). En el 2003 se constituyó moodle.com como una empresa que ofrece soporte comercial adicional para aquellos que lo necesiten, así como alojamiento con administración, consultoría y otros servicios.

Historial de uso de Moodle en Mondragon Unibertsitatea

La elección de Moodle como entorno de aprendizaje virtual no es algo reciente en el caso de Mondragon Unibertsitatea. Desde Julio de 2005 viene utilizándose en diferentes facultades, habiéndose adoptado como entorno oficial para toda la universidad en Septiembre de 2007. Se puede decir por tanto que Mondragon Unibertsitatea cuenta con suficiente experiencia en el uso de la herramienta como para afrontar con garantías su uso en el entorno de la formación on-line.

Pero la relación va más allá que el mero uso de la misma, puesto que desde bastante pronto diferentes actores de Mondragon Unibertsitatea han participado activamente en el desarrollo de la herramienta y en la generación de documentación y material de uso de la misma.

Por citar algunos ejemplos, mencionar que Mondragon Unibertsitatea ha desarrollado o colaborado en el desarrollo de funcionalidades como la autenticación integrada NTLM SSO, la mejora de la matriculación externa por base de datos (haciéndola más flexible y útil), la mejora del sistema de autenticación via LDAP para incluir funcionalidades específicas de Directorio Activo de Microsoft y la corrección de múltiples errores de la herramienta (*bugs*).

Además de colaborar activamente en el desarrollo, Mondragon Unibertsitatea aloja en sus servidores una de las tres réplicas europeas del servidor de desarrollo CVS (siendo la Open University y la Lancaster University del Reino Unido las que alojan las otras réplicas).

Asimismo Mondragon Unibertsitatea ha organizado la Moodle Moot Euskadi 2008 (reunión de usuarios de Moodle) y ha participado activamente en las reuniones nacionales de los últimos años, lo que permite afirmar que Mondragon Unibertsitatea se haya plenamente capacitada para operar la herramienta con un alto grado de efectividad y fiabilidad.

Diseño y características de Moodle

El diseño y el desarrollo de Moodle se basan en una determinada filosofía del aprendizaje, una forma de pensar que a menudo se denomina "pedagogía constructorista social". Reflejo de dicha filosofía son su diseño y las características disponibles en dicho entorno. Por ello a continuación se enumeran algunas de sus características existentes actualmente, teniendo en cuenta que en su hoja de ruta para la versión 2.0 está prevista la incorporación de nuevas posibilidades.

Diseño general

- Promueve una pedagogía constructorista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.).
- Apropriada para el 100% de las clases en línea, así como también para complementar el aprendizaje presencial.

- Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, eficiente y compatible con los principales navegadores del mercado (Firefox, Internet Explorer, Safari, Opera, etc.).
- Es fácil de instalar en casi cualquier plataforma que soporte PHP. Sólo requiere que exista una base de datos (y la puede compartir).
- Con su completa abstracción de bases de datos, soporta las principales marcas de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, MS SQL Server).
- La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.
- Los cursos pueden clasificarse por categorías y también pueden ser buscados - un sitio Moodle puede albergar miles de cursos.
- Se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma. Todos los formularios son validados extensamente, las cookies cifradas, etc.
- La mayoría de las áreas de introducción de texto (recursos, mensajes de los foros etc.) pueden ser editadas usando el editor HTML, tan sencillo como cualquier editor de texto de Windows.

Administración del sitio

- El sitio es administrado por un usuario administrador, definido durante la instalación.
- Los temas permiten al administrador personalizar los colores del sitio, fuentes, presentación, etc., para ajustarse a sus necesidades. Hay múltiples temas entre los que elegir y se pueden diseñar nuevos temas para ajustarse a la identidad corporativa del centro. En el caso de Mondragon Unibertsitatea ha diseñado un tema específico con variantes de colores para cada una de sus facultades, de forma que tanto alumnos como profesores puedan distinguir con facilidad en el entorno virtual de aprendizaje de que facultad están trabajando.
- Pueden añadirse nuevos módulos de actividades a los ya instalados en Moodle. A la amplia lista de módulos estándar indicados en los siguientes apartados, hay que añadir los disponibles en la base de datos de módulos y plugins puestos a disposición por terceros en el sitio moodle.org.
- Los paquetes de idiomas permiten una localización completa de cualquier idioma. Estos paquetes pueden editarse usando un editor integrado. Actualmente hay paquetes de idiomas para 70 idiomas (incluyendo la práctica totalidad de los idiomas oficiales o co-oficiales del estado).

Administración de usuarios

- Los objetivos son reducir al mínimo el trabajo del administrador, manteniendo una alta seguridad.
- Soporta una amplia variedad de mecanismos de autenticación a través de módulos de autenticación, que permiten una integración sencilla con los sistemas existentes (bases de datos externa, directorios LDAP, servidores CAS, servidores Radius, servidores Shibboleth, etc.)
- Cada persona necesita sólo una cuenta para todo el servidor. Por otra parte, cada cuenta puede tener diferentes tipos de acceso.
- Una cuenta de administrador controla la creación de cursos y determina los roles asignados a los usuarios en cada curso (profesor, alumno, tutor, etc.)
- Asimismo dispone de una variedad de mecanismos de matriculación de los usuarios en los cursos, que permiten una integración sencilla con los sistemas de gestión académica existentes (bases de datos externas, directorios LDAP, estándar IMS Enterprise, pre-pago por Paypal, etc.) o los profesores pueden inscribir a los alumnos manualmente si lo desean.
- Los profesores pueden dar de baja a los estudiantes manualmente si lo desean, aunque también existe una forma automática de dar de baja a los estudiantes que

permanezcan inactivos durante un determinado periodo de tiempo (establecido por el administrador).

- Se anima a los estudiantes a crear un perfil en línea de sí mismos, incluyendo fotos, descripción, etc. De ser necesario, pueden esconderse las direcciones de correo electrónico.
- Cada usuario puede especificar su propia zona horaria, y todas las fechas marcadas en Moodle se traducirán a esa zona horaria (las fechas de escritura de mensajes, de entrega de tareas, etc.).
- Cada usuario puede elegir el idioma que se usará en la interfaz de Moodle (Inglés, Francés, Alemán, Español, Portugués, etc.).

Administración de cursos

- Un profesor sin restricciones tiene control total sobre todas las opciones de un curso, incluido el restringir a otros profesores.
- Se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates.
- Ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, glosarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres entre otros.
- En la página principal del curso se pueden presentar los cambios ocurridos desde la última vez que el usuario entró en el curso, lo que ayuda a crear una sensación de comunidad.
- La mayoría de las áreas para introducir texto (recursos, envío de mensajes a un foro, etc.) pueden editarse usando un editor HTML WYSIWYG integrado.
- Todas las calificaciones para los foros, cuestionarios y tareas pueden verse en una única página (y descargarse como un archivo con formato de hoja de cálculo) por medio del libro de calificaciones integrado. El uso de este libro de calificaciones es opcional y se usará en función de las necesidades y la adecuación a cada módulo o materia.
- Se dispone de un registro y seguimiento completo de los accesos del usuario. Se dispone de informes de actividad de cada estudiante, con gráficos y detalles sobre su paso por cada módulo (último acceso, número de veces que lo ha leído) así como también de una detallada "historia" de la participación de cada estudiante, incluyendo mensajes enviados, entradas en el glosario, etc. en una sola página.
- Integración con el correo - Pueden enviarse por correo electrónico copias de los mensajes enviados a un foro, los comentarios de los profesores, etc. en formato HTML o de texto.
- Disponibilidad de escalas de calificación personalizadas - Los profesores pueden definir sus propias escalas para calificar foros, tareas y glosarios.
- Los cursos se pueden empaquetar en un único archivo zip utilizando la función de "copia de seguridad". Éstos pueden ser restaurados en cualquier servidor Moodle lo que permite un intercambio rápido y efectivo de materiales entre profesores, departamentos o facultades.

Como se ha comentado anteriormente, Moodle ofrece una serie flexible de actividades para los cursos que permiten trabajar diferentes aspectos del proceso enseñanza aprendizaje. Combinando de forma adecuada actividades de diferentes tipos junto con los recursos y materiales puestos a disposición del alumno (ficheros de documentación, vídeos, audio, enlaces a páginas externas) se puede lograr un aprendizaje más completo y efectivo.

Se detallan a continuación los **principales tipos de actividades** (módulos en la terminología de Moodle) y sus características más destacadas:

Módulo de Tareas

- Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar.
- Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor. Se registra la fecha en que se han subido.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso.
- Para cada tarea en particular, puede evaluarse a la clase entera (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.
- Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación.
- El profesor tiene la posibilidad de permitir el reenvío de una tarea tras su calificación (para volver a calificarla).

Módulo de Chat

- Permite una interacción fluida mediante texto síncrono.
- Incluye las fotos de los perfiles en la ventana de chat.
- Soporta direcciones URL, emoticonos, integración de HTML, imágenes, etc.
- Todas las sesiones quedan registradas para verlas posteriormente, y pueden ponerse a disposición de los estudiantes.

Módulo de Consulta

- Es como una votación sobre un tema propuesto cualquiera. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).
- El profesor puede ver una tabla que presenta de forma intuitiva la información sobre quién ha elegido qué.
- Se puede permitir que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.

Módulo Foro

- Hay diferentes tipos de foros disponibles: exclusivos para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos.
- Todos los mensajes llevan adjunta la foto del autor.
- Las discusiones pueden verse anidadas, por rama, o presentar los mensajes más antiguos o los más nuevos primero.
- El profesor puede obligar la suscripción de todos a un foro o permitir que cada persona elija a qué foros suscribirse de manera que se le envíe una copia de los mensajes por correo electrónico.
- El profesor puede elegir que no se permitan respuestas en un foro (por ejemplo, para crear un foro dedicado a anuncios).
- El profesor puede mover fácilmente los temas de discusión entre distintos foros.
- Las imágenes adjuntas se muestran dentro de los mensajes.

- Se puede calificar las intervenciones en los foros, tanto por parte del profesor como por parte de los alumnos.
- Las escalas de calificación son completamente definibles por el profesor (para utilizar escalas cualitativas, por ejemplo).
- Si se usan las calificaciones de los foros, pueden restringirse a un rango de fechas.

Módulo Cuestionario

- Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios.
- Las preguntas pueden ser almacenadas en categorías de fácil acceso, y estas categorías pueden ser "publicadas" para hacerlas accesibles desde cualquier curso del sitio.
- Los cuestionarios se califican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas.
- Los cuestionarios pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
- El profesor puede determinar si los cuestionarios pueden ser resueltos varias veces y si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios.
- Las preguntas y las respuestas de los cuestionarios pueden ser mezcladas (aleatoriamente) para disminuir las copias entre los alumnos.
- Las preguntas pueden crearse en HTML y con imágenes.
- Las preguntas pueden importarse desde archivos de texto externos.
- Los intentos pueden ser acumulativos, y acabados tras varias sesiones.
- Las preguntas de opción múltiple pueden definirse con una única o múltiples respuestas correctas.
- Pueden crearse preguntas de respuesta corta (palabras o frases), de tipo verdadero/falso., preguntas de emparejamiento, preguntas aleatorias, preguntas numéricas (con rangos permitidos), preguntas de respuesta incrustada (estilo "cloze") con respuestas dentro de pasajes de texto.
- Pueden crearse textos descriptivos y gráficos.

Módulo Encuesta

- Se proporcionan encuestas ya preparadas (COLLES, ATTLS) y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea.
- Los informes de las encuestas están siempre disponibles, incluyendo muchos gráficos. Los datos pueden descargarse con formato de hoja de cálculo Excel o como archivo de texto CVS.
- La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas sólo parcialmente.
- A cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase.

Módulo Taller

- Permite la evaluación de documentos entre iguales, y el profesor puede gestionar y calificar la evaluación.
- Admite un amplio rango de escalas de calificación posibles.
- El profesor puede suministrar documentos de ejemplo a los estudiantes para practicar la evaluación.
- Es muy flexible y tiene muchas opciones.

Recursos

Además de los módulos de actividad, Moodle nos permite utilizar todo tipo de contenidos digitales por medio de los llamados recursos. Estos recursos posibilitan:

- La presentación de cualquier contenido digital basado en archivos: p.ej. documentos , Word, Powerpoint, Flash, vídeo, sonidos, etc.
- Los archivos pueden subirse y manejarse en el servidor, o pueden ser creados sobre la marcha usando formularios web (de texto o HTML).
- Se pueden enlazar contenidos externos en web o incluirlos perfectamente en la interfaz del curso, por ejemplo vídeos de Youtube, presentaciones de SlideShare
- Asimismo se pueden incrustar contenidos basados en fuentes RSS, lo que nos permite crear contenidos dinámicos a partir de fuentes de información externas y formar parte de la llamada "Web 2.0".
- Pueden agregarse objetos digitales de aprendizaje basados en el estándar SCORM 1.2 (el soporte para la versión 2004 del estándar SCORM está previsto para la versión 2.0 de Moodle actualmente en desarrollo).

Otras herramientas externas

Como puede verse, Moodle es una herramienta flexible y con un abanico de posibilidades muy amplio que nos permitirá cubrir con comodidad la mayoría de las necesidades que se nos puedan plantear en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo dos de los tipos de actividad estándar de Moodle que no han sido citados en la lista anterior (los wikis y los blogs) ofrecen una funcionalidad que se considera insuficiente en el ámbito del presente máster. Es por ello que se utilizarán plataformas de blogs y wikis externas a Moodle que proporcionen una funcionalidad adecuada al tipo de uso que se les dará.

En la actualidad Mondragon Unibertsitate cuenta con sendas plataformas de blogs multi-usuario (basada en Wordpress-MU) y wikis multi-wiki (basada en Mindtouch Dekiwiki) ambas en explotación. Para el curso 2009-2010 se decidirá formalmente si se utilizarán dichas plataformas o se hará uso de plataformas externas proporcionadas por terceros, barajándose en este caso la utilización de la plataforma blogs Wordpress de Wordpress.com y de la plataforma de wikis PBwiki de PbWorks.com.

Usabilidad

Desde el punto de vista de la usabilidad, se pueden mencionar las siguientes características:

- Interfaz de usuario bastante intuitiva, debido a un diseño consistente (iconos indicativos del tipo de objeto al que se refieren, estructura homogénea en todas las páginas, etc.)
- Se pueden diseñar nuevos temas para que sea aún más usable.
- La navegabilidad del sitio es sencilla al no haber demasiados niveles de profundidad (sitio > categoría > curso > actividad, siendo la categoría opcional)
- Uso de "rastros de migas de pan" para indicar al usuario en todo momento su ubicación en el sistema.
- Agilidad en la interacción con el sistema: las páginas se generan en menos de 2 segundos de media, dependiendo el tiempo de carga en el navegador del usuario únicamente de la velocidad de conexión de éste. Además se hace un uso eficiente de las tecnologías de cacheo en el navegador de imágenes, hojas de estilo y secuencias de javascript para mejorar los tiempos de carga.

Accesibilidad

Desde la versión 1.5 de Moodle (publicada en Junio de 2005) las páginas web generadas por Moodle cumplen las especificaciones XHTML Transitional 1.0 (a partir de la versión 1.9 se puede elegir generar XHTML Strict 1.0) para permitir a los lectores de pantalla interpretar

correctamente los contenidos y posibilidad a los usuarios con deficiencias visuales un uso adecuado.

Además desde la versión 1.5 se han trabajado de manera importante para intentar cumplir los requisitos de los estándares de accesibilidad WAI 1.0 (W3C), SENDA (UK) y Sección 508 (US), habiéndose logrado avances importantes a partir de la versión 1.8 (Marzo 2007) en todos ellos.

Si bien no hay ningún sistema informático 100% seguro, el historial de seguridad de Moodle se puede considerar muy bueno, reduciéndose a unos pocos los fallos de seguridad detectados en los últimos años que no sean achacables a configuraciones erróneas por parte de los administradores de la herramienta.

En este sentido hay que comentar que los administradores del entorno de aprendizaje virtual Moodle de Mondragon Unibertsitatea cuentan con dilatada experiencia en éste ámbito y tienen comunicación directa con el equipo de desarrolladores (incluyendo el responsable de seguridad del proyecto) como se ha mencionado anteriormente, lo que permite reaccionar con mayor celeridad en caso de brechas de seguridad en la herramienta.

Por último señalar que Moodle permite integrar el antivirus de código libre ClamAV para analizar y en su caso limpiar todos los ficheros subidos por los usuarios a la plataforma.

Escalabilidad

Moodle funciona con una amplia variedad de tecnologías de servidores web y bases de datos. Al igual que sucede con cualquier instalación de sistemas de software basados en servidor y con los sistemas de bases de datos, resulta crucial elegir muy cuidadosamente los equipos, el sistema operativo y el sistema de bases de datos, a fin de asegurar que el sistema puede afrontar un gran rendimiento. La mayor instalación de Moodle actualmente en servicio (Open University de Reino Unido) maneja un total de más de 180.000 estudiantes. Sólo en el estado español podemos indicar que la Universidad del País Vasco tiene más de 34.000 usuarios, la Universidad Politécnica de Cataluña un número similar y la Universidad de Barcelona incluso un número superior, y se están poniendo en marcha instalaciones aún mayores para dar servicio a múltiples instituciones educativas secundarias en la Comunidad Autónoma del País Vasco entre *otras*.

Infraestructura técnica

El servidor donde se aloja actualmente el entorno Moodle en explotación en Mondragon Unibertsitatea está dimensionado para dar servicio a los casi 4.000 alumnos matriculados a día de hoy, siendo capaz de dar servicio a unos 100 usuarios concurrentes (en un intervalo de 10 segundos) o unos 400 usuarios en un intervalo medio de 5 minutos.

La cantidad de usuarios, cursos, actividades y recursos no están limitados más que por la cantidad de memoria y disco de que disponga el servidor, no imponiendo límite artificial alguno la herramienta en sí (en realidad sí existen límites, pero son del orden de los miles de millones de usuarios, cursos o actividades).

Las características técnicas de dicho servidor son:

- Servidor HP Proliant DL 580 G5
- CPU Intel Xeon Dual Core 5150 (2'66 GHz, 4 BM cache).
- 2 GBytes de RAM.
- 6 Discos SAS de 146 GB, 2'5", a 10.000 RPM:
 - 2 en RAID 1 para el sistema operativo,
 - 4 en RAID 5 para aplicaciones y datos conectables en caliente.

- Fuentes de alimentación redundantes.
- Tarjetas de red 1 Gbps redundantes.
- Sistema Operativo Windows 2003 R2
- Servidor Web Apache 2.2.x
- Motor de base de datos Oracle 10g R2

Dicho servidor está conectado directamente a la red académica del País Vasco (I2BASK) por medio de un enlace redundante de 1'2 Gbps, que a su vez está conectada a la red académica estatal (RedIris) por medio de un enlace de 2'5 Gbps (que se prevé se actualizado a 10 Gbps en un futuro no muy lejano).

Además todo el sistema está alojado en un centro de datos recientemente instalado que cuenta con modernos sistemas de respaldo de suministro eléctrico (con sistemas de tipo UPS y un generador eléctrico de gasóleo de respaldo) así como sistemas de refrigeración de última generación. Al ser un centro de datos de reciente instalación, ha sido dimensionado para albergar un número de servidores mayor que el actualmente instalado, lo que redundará en un mayor margen de seguridad si cabe.

Equipo humano de soporte

Mondragon Unibertsitatea dispone de un equipo de soporte que incluye 4 personas dedicadas a operar el entorno de aprendizaje virtual Moodle, 1 de ellas a tiempo completo y 3 a tiempo parcial. Las cuatro se dedican además a dar soporte al usuario final en todas aquellas incidencias que se presenten en el uso de la herramienta.

El servicio se presta en la actualidad de 8:30 a 18:30 horas, de lunes a viernes, durante el calendario laboral de la universidad, si bien se está estudiando extender tanto el horario como el calendario para dar un servicio más amplio. Por otra parte se prevé la necesidad de adecuar la franja horaria de atención al alumnado que debido a su ubicación, pueda tener una franja horaria de trabajo distinta a la de la zona europea.

7.1.6. Servicios personales del estudiante

Además del entorno virtual de aprendizaje Moodle, el alumno contará con los siguientes servicios personales gracias a la suscripción a la plataforma Google Apps (versión Educación) que la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación va a realizar en breve

- Correo personal en Google Mail con identidad corporativa de la facultad.
- Agenda personal/compartida en Google Calendar asociada a su cuenta de Google Mail, que podrá compartir con sus compañeros de clase y profesores para llevar a cabo una planificación conjunta con todos ellos.
- Trabajo colaborativo a través de Google Docs, que permite compartir documentos entre los usuarios de los servicios de Google, así como su edición simultánea y colaborativa, con trazabilidad de los cambios (lo que puede ser especialmente interesante para medir la participación de cada uno de los alumnos en la elaboración del documento final).

Actualmente se está llevando a cabo un estudio en Mondragon Unibertsitatea para integrar los servicios de la plataforma Google Apps con la herramienta Moodle, de forma que el usuario disponga de un único usuario y contraseña para acceder de forma transparente a todos los servicios indistintamente y facilitar aún más si cabe el uso integrado de las diferentes herramientas.

7.1.7. Secretaría Virtual.

Este servicio llamado Secretaría Virtual Universitaria comenzó a implantarse en el curso 2003/2004 y cubre los aspectos de información de todo el Colectivo Universitario

Es accesible desde cualquier PC con conexión a Internet ya que está desarrollado para su utilización con un navegador en lenguaje HTML y se accede a través de la página web de la facultad: <http://idazkaritza.mondragon.edu/inicio.html>

Está dirigido a todo el colectivo universitario y consta de los siguientes servicios:

Servicios Generales

Dirigido a todo el colectivo universitario. En éste apartado englobamos los siguientes servicios:

- Información general universitaria.
- Buzón de sugerencias: Esta utilidad permite realizar comentarios y/o sugerencias a propósito del servicio de Secretaría Virtual.

Servicios a los Alumnos

Se trata de servicios a los que sólo acceden los estudiantes:

- Actualización de datos personales: los alumnos realizan la actualización de aquellos datos susceptibles de ser modificados durante un curso académico (ej. dirección personal, correo electrónico, etc.).
- Consulta de la Matrícula: información relativa a créditos matriculados, número de convocatorias...
- Consulta de calificaciones de las materias: permite acceder tanto a las calificaciones/evaluaciones de cada actividad formativa de una materia como a la nota final de cada materia.
- Inscripción: permite realizar la inscripción de un alumno en un curso determinado.
- Matrícula: permite realizar la matrícula de todos aquellos alumnos inscritos previamente y que han sido admitidos por la universidad, tras la verificación del cumplimiento de todos los requisitos académicos exigidos.
- Solicitud de convalidaciones: el alumno puede realizar la solicitud de convalidaciones de materias.
- Anulación de convocatoria: el alumno puede solicitar la anulación de una convocatoria.
- Adelanto de convocatorias: el alumno puede solicitar el adelanto de convocatorias.
- Reclamación de calificaciones: el alumno puede solicitar la reclamación de una calificación publicada.
- Calendarios (escolar, académico ...): el alumno puede consultar el calendario escolar...
- Consulta e impresión de expedientes: Este servicio permite realizar la consulta e impresión del expediente académico de un alumno.

Servicios al Profesorado

Se trata de servicios a los que sólo acceden los profesores docentes:

- Consulta de datos de matrícula de los alumnos: el profesor puede obtener información relativa a: créditos matriculados, número de convocatorias, calificaciones obtenidas...
- Publicación de calificaciones: cada profesor titular de una materia introduce las calificaciones de cada actividad de la materia y la calificación final de una materia. Esta información es publicada inmediatamente y accesible para los alumnos.
- Gestión de reclamaciones: cada profesor puede gestionar las reclamaciones de los alumnos referidas a evaluaciones de las materias. El profesor puede consultar, denegar o aceptar dichas reclamaciones con la consiguiente revisión de nota.

7.1.8. Infraestructura básica del alumno

Dado que la titulación se desarrollará completamente online a través de herramientas basadas en tecnologías web, el alumno deberá disponer de al menos la siguiente infraestructura tecnológica básica:

- Ordenador personal, bien de tipo sobremesa o portátil, con sistema operativo que soporte el protocolo TCP/IP y posea un navegador web.
- Las características mínimas de dicho ordenador son:
 - CPU de 1'5 GHz o superior.
 - 512 MB de memoria RAM o superior.
 - 40 GB de disco duro o superior.
 - Tarjeta gráfica de 1024x768 pixeles de resolución con 65536 colores o superior.
- En el caso de los sistemas operativos de Microsoft, se recomienda Windows XP o posterior, en el caso de los sistemas operativos de la Apple se recomienda Mac OSX 10 o posterior y en el caso de los sistemas operativos Linux cualquier distribución reciente será suficiente.
- Paquete ofimático (MS Office, OpenOffice.org o equivalentes) así como una aplicación de lectura de ficheros en formato PDF.
- Conexión a Internet lo más permanente posible, con una velocidad mínima de 300 Kbps e idealmente de 1 Mbps o superior.

La adquisición de dicha infraestructura básica correrá por cuenta del alumno.

7.1.9. Infraestructura básica del profesor

Cada profesor dispone de la siguiente infraestructura tecnológica básica:

- Ordenador personal, bien de tipo sobremesa o portátil, con sistema operativo que soporte el protocolo TCP/IP y posea un navegador web.
- Las características mínimas de dicho ordenador son:
 - CPU de 1'5 GHz o superior.
 - 512 MB de memoria RAM o superior.
 - 40 GB de disco duro o superior.
 - Tarjeta gráfica de 1024x768 pixeles de resolución con 65536 colores o superior.
- Paquete ofimático (MS Office, OpenOffice.org) así como una aplicación de lectura de ficheros en formato PDF.
- Conexión a Internet.

7.2. Mecanismos para garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles y los mecanismos para su actualización.

En cuanto a los mecanismos para garantizar su revisión o mantenimiento y tal como se indica en el punto 9 de la memoria, la Facultad dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) elaborado siguiendo las directrices del programa AUDIT de ANECA, que fue diseñando en el curso 2007/2008 e implantado en el 2008/2009 (valorado positivamente por la ANECA en septiembre de 2008).

En este sistema se incluye el **Proceso S.2.1. Gestión de equipamientos, instalaciones y servicios**, el cual tiene como objeto planificar y asegurar que, tanto los servicios de apoyo prestados, así como los equipos e instalaciones utilizados por la Facultad de Humanidades y Ciencias De La Educación para el desarrollo de sus actividades de enseñanza/aprendizaje, se presten y encuentren mantenidas adecuadamente.

Detallamos a continuación las actividades incluidas en este proceso y los indicadores que se gestionan en el mismo:

Actividad		Gestor	Descripción
Nº	Denominación		
1	Identificar las necesidades de recursos	Consejo Dirección	El Consejo de Dirección en base al plan estratégico y el plan de gestión identifica las necesidades de recursos
2	Definición de las actuaciones sobre los recursos materiales y servicios del Centro	Consejo Dirección	En base a lo identificado se definen las actuaciones junto con los responsables de cada servicio; una de las actuaciones prioritarias es determinar si el servicio será subcontratado.
3	Definición de criterios de selección de proveedores	Responsable de Administración y Finanzas	En función de servicio que se quiera subcontratar, el responsable de cada servicio solicita presupuestos a varios proveedores.
Equipamientos e instalaciones			
4	Planificación y dotación de recursos	Responsable de Servicio	El responsable de cada servicio planifica las actuaciones y realiza la dotación de recursos.
5	Puesta en marcha de recursos	Responsable de Servicio de Apoyo	En función de lo planificado el responsable del servicio es quien se encarga de la puesta en marcha.
6	Mantenimiento y gestión de incidencias de los recursos materiales	Responsable Mantenimiento/ Informática	Las incidencias comunicadas a cada servicio son gestionadas por cada responsable de servicio y se recogen en el Documento de Incidencias.
Servicios			
7	Planificación de las actuaciones de los servicios	Responsable de Servicio	El responsable de cada servicio planifica las actuaciones y realiza la dotación de recursos.
8	Difusión Interna y Externa de las actividades y objetivos de los servicios prestados por el centro	Responsable del Departamento de Adm y Serv	Se difunden en la pagina web, catálogos, guía del alumno y en la intranet.
9	Ejecución de las actuaciones planificadas	Responsable del Servicios de Apoyo	El responsable del servicio ejecuta las actuaciones planificadas
10	Recogida de Información	Responsable del Servicios de Apoyo	El responsable de servicio es el encargado de recoger toda la información sobre instalaciones y prestaciones de servicios, a través de las encuestas de satisfacción y el listado de averías de equipos y servicios de apoyo.
11	Análisis de Resultados	Consejo Dirección	Los resultados son analizados en las reuniones del Departamento y posteriormente en el Consejo de Dirección.
12	Revisión de la política y actuaciones sobre los recursos materiales	Consejo Dirección	El Consejo de Dirección revisa la política y actuaciones sobre los recursos materiales que son recogidos en un acta del consejo.
13	Modificación de la política y actuaciones sobre los recursos materiales	Consejo Dirección	A propuesta del responsable del servicio, junto con el responsable del departamento, el consejo de dirección modifica la política y actuaciones sobre los recursos materiales.
14	Rendición de cuentas a las partes implicadas	Consejo Dirección	La información relevante (indicadores, documentos, registros, actas...) recogida a lo largo del proceso se comunica al Consejo Rector y a la Asamblea General en las reuniones planificadas.

Tabla de indicadores asociados al proceso:

Indicador	Fórmula de obtención indicador	Frecuencia de obtención	Origen y Responsable de obtención	Receptor de indicador
Averías	Nº de averías por periodo	Semestral	Responsable de Mantenimiento	Responsable del Departamento de Administración y Servicios
	Nº de averías por equipo	<i>Semestral</i>	Responsable de Mantenimiento Responsable Informático	Responsable del Departamento de Administración y Servicios
	Importe económico de gestión externa de averías	<i>Semestral</i>	Responsable de Administración y Finanzas	Responsable del Departamento de Administración y Servicios
Reclamaciones	Nº de reclamaciones ligadas al servicio de apoyo	<i>Semestral</i>	Responsable de Calidad	Responsable del Departamento de Administración y Servicios

8.- RESULTADOS PREVISTOS.

8.1 Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

Indicadores:

- **Tasa de graduación:** es el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en un año académico más en relación con su cohorte de entrada en la titulación (d+ 1).
- **Tasa de abandono:** relación porcentual entre el número total de estudiantes de un cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.
- **Tasa de eficiencia:** relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Hemos calculado estos indicadores en las titulaciones que se indican en la siguiente tabla, tomando como referencia titulaciones actuales impartidas de forma semi-presencia u on-line. La aplicación de estos indicadores en las siguientes titulaciones actuales proporciona los siguientes resultados:

Tabla 8.1.

	Licenciatura en Psicopedagogía Semi-presencial 2008/2009	Títulos propios, Cursos Expertos semi-presenciales 2008/2009
Tasa de graduación	70.50%	98.6%
Tasa de abandono	16.3%	3.33%
Tasa de eficiencia	98%	95%

Las previsiones de los indicadores analizados en la nueva titulación podrían ser:

- Tasa de graduación: 90%
- Tasa de abandono: 10%
- Tasa de eficiencia: 95%

8.2. Procedimiento general de la universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

La Facultad está provista de un Sistema Interno de Garantía de la calidad (SGIC) que provee de mecanismos para el control general de estos procesos. Entre los procesos existentes sobre estas actividades destacan:

Proceso M3.1. Seguimiento y análisis de resultados que tiene como objetivo asegurar la eficacia de los procesos e impulsar la mejora continua. Entre los resultados analizados se encuentran “los resultados del aprendizaje y los de desarrollo de la enseñanza”.

Proceso O2.3. Orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza que tienen como objetivo acompañar al estudiante durante el desarrollo del programa formativo para el logro de la titulación académica. En este proceso se gestionan los siguientes indicadores:

- Tasa de eficiencia.
- Tasa de éxito.
- Tasa de abandono.
- Ratio estudiante /tutor.
- Dedicación horas tutoría/ estudiante.

9.- SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD.

La Facultad dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) con un ámbito de aplicación que alcanza a todas las titulaciones oficiales, este Sistema se ha elaborado siguiendo las directrices del programa AUDIT de ANECA, diseñando en el curso 2007/2008 e implantado en el 2008/2009. (Valorado positivamente por la ANECA en septiembre de 2008) En este sistema la garantía de la calidad de los programas formativos es fundamental y contempla la planificación de la oferta formativa, la evaluación y revisión de su desarrollo, así como la toma de decisiones para la mejora de la formación.

El SGIC queda documentado en un manual que recoge la política y objetivos generales de calidad de la Facultad y una serie de procesos relativos a la titulaciones (diseño, planificación y desarrollo, revisión y mejora y suspensión), a los estudiantes (captación y selección e inserción laboral), a los grupos de interés en general (personal académico y de apoyo a la docencia, personal de administración y servicios y empleadores), a los recursos materiales y servicios y a la rendición de cuentas e información pública. Todos estos procesos conforman el mapa correspondiente al SGIC y alimentan el proceso de medición, análisis y mejora, que garantiza la mejora continua del sistema, y en consecuencia y como aplicación del mismo, de esta Titulación.

9.1. Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios.

En materia de calidad la Universidad ha establecido la siguiente estructura organizacional:

COMITÉ DE CALIDAD DE MONDRAGON UNIBERTSITATEA	COMITÉ DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Rector	Decano
Vicerrector Académico	Responsable de garantía interna de calidad
Coordinador de calidad de MU	Directora de Titulaciones de Educación
Decanos y Directores de las Facultades y Escuela	Director de Titulaciones de Ciencias Sociales
Responsables de calidad de las Facultades y Escuela	Representante del PDI
Secretaría General de la Universidad	Representante del PAS

En el capítulo 4 del Manual del SGIC se establece que la función principal de este Comité de Calidad de la Facultad será realizar el seguimiento adecuado para el desarrollo de todo el sistema y que será nombrado por el Consejo de Dirección.

Además en todos los procesos que forman parte del SGIC se incluye un apartado con las responsabilidades, mecanismos de participación y de rendición de cuentas de los grupos de interés de los mismos.

9.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.

En la Tabla 9.1 se muestran los procedimientos empleados para evaluar y mejorar la calidad de la enseñanza del plan de estudios, así como del profesorado que imparte la docencia de esa titulación.

En relación con la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza se encuentran los procesos:

- O2.1. Proceso para garantizar la calidad de los programas formativos.
- O2.2. Definición de perfiles y admisión de estudiantes.

- O2.3. Orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza
- O2.4. Gestión de la movilidad del estudiante.
- O2.5 Gestión de la orientación profesional.
- O2.6 Gestión de las prácticas externas.
- M1.1 Gestión de incidencias, reclamaciones y sugerencias.
- M2.1 Medición de la satisfacción
- M3.1 Medición y análisis de resultados
- S1.1. Gestión y desarrollo de los RRHH: que recoge la evaluación de la actividad docente del personal docente según los requisitos establecidos por el programa DOCENTIA de la ANECA implantado en el curso 2007/2008.

Por medio de los diferentes procedimientos el responsable de la titulación recoge la información necesaria para su análisis y posterior establecimiento de acciones de mejora.

9.3 Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.

Tal como hemos mencionado anteriormente existen dos procedimientos específicos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.

- **Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas (Proceso O2.6):** No es aplicable a este Máster, porque no se contemplan Prácticas externas.
- **Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad (Proceso O2.4):** El objetivo de este proceso es impulsar y gestionar el intercambio de estudiantes a nivel internacional con el objetivo de completar la formación del estudiante de forma integral.

La definición de los objetivos y políticas relativas a la movilidad de estudiantes corresponde al Consejo de Dirección de la Facultad y la ejecución de los mismos al Responsable del área de relaciones internacionales de la Facultad, quien realiza los trámites necesarios con universidades de destino de los estudiantes propios, define la acciones de acogida de los estudiantes de intercambio y es también el que realiza la medición de la satisfacción de los distintos colectivos implicados.

9.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción de la formación recibida.

El Servicio de Empleo del Gobierno Vasco-EGAILAN realiza bianualmente unas encuestas de inserción laboral a todos los titulados de las que se obtiene la siguiente información:

- Nota media fin de estudios por titulación.
- Duración media por titulación y sexo.
- Inserción laboral y empleo:
 - o Tasa de ocupación.
 - o Tasa de paro.
 - o Actividad laboral.
 - o Duración de la búsqueda del primer empleo.
 - o Canales de acceso al primer empleo.
 - o Empleo encajado.
 - o Nivel profesional desempeñado en la organización.
 - o Tipo y tamaño de empresa en la que se emplea.
 - o Tipo de contrato y nivel retributivo medio
 - o Movilidad geográfica.
- Valoración de la Universidad:
 - o Valoración media del profesorado.
 - o Satisfacción de la formación recibida su utilidad en el trabajo.
 - o Valoración de los servicios de la Universidad.
 - o Valoración de las competencias obtenidas y su utilidad en el puesto de trabajo.

Cabe señalar que la información recibida es de gran utilidad para analizar la inserción laboral de y que este documento es utilizado como indicador en varios procesos del SGIC, como en el Proceso O2.5 Gestión de la orientación profesional.

9.5. Procedimientos para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados y de atención a las sugerencias o reclamaciones.

Los grupos de interés de la Facultad se encuentran identificados en el punto 4 del Manual del SGIC y para medir su grado de satisfacción y canalizar sus reclamaciones y sugerencias contamos con los siguientes procedimientos:

- M1.1. Gestión de incidencias, reclamaciones y sugerencias.
- M2.1. Medición de la satisfacción.
- M3.1 Seguimiento y análisis de resultados

En estos procedimientos se gestionan los siguientes indicadores:

Proceso	Indicador	Fórmula de obtención indicador	Origen y responsable de obtención	Mediciones
M1.1.- GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS	Gestión de la mejora continua	Nº Reclamaciones	Resp. Depart. Adm. y Serv.	Semestral
		Nº Sugerencias		
		Nº Incidencias		
Rapidez de resolución de incidencias	Plazo de resolución de las acciones correctivas /preventivas	Resp. Depart. Adm. y Serv.	Semestral	
M2.1.- MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN	Grado de satisfacción de estudiantes	% medio de satisfacción de encuestas	Director de Titulación	Semestral
	Grado de satisfacción de empleadores	% medio de satisfacción de encuestas	Resp. Calidad	Anual
	Grado de satisfacción de trabajadores	Nota media de valoración de cuestionarios	Resp. Calidad	Bianua
M.3.1.- MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	Aporte a la mejora continua	Nº de problemas transformados en incidencias / oportunidades de mejora	Resp. Calidad	Anual

Tabla 9.1. Indicadores de los procesos de mejora.

Tal como se observa en la anterior tabla contamos con las siguientes herramientas para la medición de la satisfacción:

- **Análisis de la satisfacción de los estudiantes:**
 - Encuestas de satisfacción semestrales: al término de cada semestre los alumnos cumplimentan una encuesta de satisfacción general.
 - Encuestas de satisfacción de cada materia: al término de cada materia los alumnos cumplimentan unas encuestas para valorar la materia impartida en cuanto a: organización, metodología, valoración del profesor...
 - Reuniones de seguimiento "Jarraipen Taldeak": a través de los delegados de cada grupo los estudiantes participan en estos grupos de mejora junto con el director y coordinadores de la titulación, además de algunos profesores para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje y temas relacionados con la gestión general de la titulación y de la Facultad.

Análisis de satisfacción del personal académico:

- Reuniones con el profesorado: a partir de las encuestas de valoración del profesorado que se realizan semestralmente por los alumnos, los profesores mantienen una reunión con el director de la titulación y el responsable del departamento para el análisis de esas valoraciones.
- Reuniones de curso: cada semestre se realizan reuniones de coordinación con el grupo de profesores del curso.

Análisis de satisfacción del personal académico, de administración y servicios: con carácter bienal se realiza una encuesta de satisfacción de todo el personal.

Análisis de satisfacción de los empleadores: Las empresas u organizaciones en los que los alumnos realizan sus proyectos cumplimentan una encuesta en la que valora el proyecto o práctica realizada y la valoración cualitativa del alumno.

9.6. Criterios específicos en el caso de extinción del título.

En el proceso O2.1., Proceso para garantizar la calidad de los programas formativos, se establecen cuales son los criterios o indicadores por los cuales el Consejo de Dirección puede decidir la eventual o definitiva suspensión del título, que son:

- No obtener un informe de acreditación positivo.
- Nº alumnos matriculados inferior al 75% de las plazas ofertadas durante tres cursos académicos consecutivos.
- Tasa de abandono superior al 50% durante dos cursos académicos.
- Cuando el título sufra modificaciones de modo que se produzca un cambio apreciable en su naturaleza y objetivos.

Tabla 9.2.- Relación entre los criterios del Programa Verifica, los procesos del SGIC y los indicadores utilizados en cada proceso.

Procesos	Indicadores	2 Justif.	3 Objetivos	4 Acceso y Admisión	5 Planificac enseñanz	6 RRHH	7 RRMM y Servicios	8 Resultados previstos	10 Calend. Implant.
PROCESOS ESTRATEGICOS									
E1.1 -ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN ESTRATEGICO Y PLAN DE GESTIÓN.	Actuaciones ejecutadas (Lineas estratégicas)								
	Actuaciones ejecutadas (objetivos Plan de Gestión)								
	Desviaciones técnicas								
	Desviaciones económicas								
E2.1-GESTIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES	Acceso a página web								
	Folletos impresos								
	Jornadas "Puertas abiertas"								
PROCESOS CLAVES									
O2.1-PROCESO PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS PROGR. FORMATIVOS	Modificaciones al programa formativo								
	Eficacia de la formación								
O2.2- DEFINICIÓN DE PERFILES Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	Matriculación de estudiantes								
	Inscripción de estudiantes								
O2.3- ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE Y DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	Tasa de eficiencia								
	Tasa de éxito								
	Tasa de abandono								
	Ratio estudiante /Tutor								
O2.4- GESTION DE LA MOVILIDAD ESTUDT	Dedicación horas de tutoría por estudiantes								
	Intercambio de estudiantes								
O.2.5- GESTION DE ORIENTACIÓN PROFES	Tasa de empleabilidad								
	Sesiones de orientación								
O2.6. GESTIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTER	Estudiantes en prácticas								
PROCESOS SOPORTE									
S1.1- GESTIÓN Y DESARROLLO DE RR.HH.	Cumplimiento de plan de desarrollo de las personas								
	Absentismo								
	Accidentes e incidentes laborales								
	Promociones internas sobre puestos a cubrir								
S2.1- GESTIÓN DE EQUIPAMIENTOS, INSTALACIONES Y SERVICIOS	Averías								
	Reclamaciones								
S4.1- GESTIÓN DOCUMENTAL	Aprobación de documentación								
	Nuevos procesos								
PROCESOS DE MEJORA									
M1.1- GESTIÓN DE INCIDENCIAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS	Gestión de la mejora continua								
	Rapidez de resolución de incidencias								
M2.1.- MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN	Grado de satisfacción de estudiantes								
	Grado de satisfacción de empleadores								
	Grado de satisfacción de trabajadores								

M.3.1.- MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Aporte a la mejora continua

10.- CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN.

10.1. Cronograma de la implantación.

FECHA	NUEVA TITULACIÓN
Enero 2011 Cursos académicos 2010/2011 y 2011/2012	MASTER UNIVERSITARIO en DESARROLLO Y GESTION DE PROYECTOS DE INNOVACION DIDÁCTICO METODOLÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios.

No existe en la actualidad esta titulación en Mondragon Unibertsitatea.

10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto.

No existe en la actualidad esta titulación en Mondragon Unibertsitatea.

ANEXO: Referencias Bibliográficas:

PUBLICACIONES Y ARTÍCULOS DEL EQUIPO DEL MASTER RELACIONADOS CON LA INNOVACIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

ARANA, N., ZUBIZARRETA, M. I. y IZAGUIRRE, A. (2004). *A New Engineering Profile: Changing "Teaching methods and Planning" in an Engineering School*,. Comunicación presentada en POPBL'04 WorkShop, Esbjerg. Dinamarca.

APAOLAZA, U., ZUBIZARRETA, M I., (2004) *The proyect-based active learning: Its application to education at university and continuing education*. Comunicación presentada en IADAT. International Conference on Education Biarritz

ARANA, N., ZUBIZARRETA, M. I. y MUXIKA, E. (2005). *A New Engineering Profile: Changing "Assessment methods" in an Engineering School*. Comunicación presentada en POPBL 05 workshop, Mondragon Unibertsitatea. 27-29 de octubre de 2005. I.S.B.N. 84-689-3901-3

ARREGI MURGIONDO, X.; BILBATUA PEREZ, M. Y SAGASTA ERRASTI, M. P. (2004) *Innovación curricular en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea: diseño e implementación del perfil profesional del Maestro de Educación Infantil*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 18 (1): 109-129

BILBATUA M. (2007) Euskal Curriculumak irakasleen formazioan: Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatearen ekarpena " *Euskal Curriculumak. Herritarren Ekarpena*" 123-133 Udalbiltza

BILBATUA, M. (2007) XXI. Menderako irakasleriaren formazioa: beharrak, erronkak eta erantzun posibleak IK-HASI

BILBATUA M. ARREGI X. (2004) *Innovación del currículo titulación magisterio especialidad educación Infantil*
III Symposium Iberoamericano de docencia universitaria. Pedagogía universitaria: Hacia un espacio de aprendizaje compartido. Universidad de Deusto. Bilbao

BILBATUA, M. GANBOA E. MARTINEZ A, RAMIREZ DE OCARIZ I. (2003) Análisis de casos. Una experiencia interdisciplinar dirigida al practicum de Magisterio. POIO

BILBATUA PÉREZ, M Y SAGASTA ERRASTI, M.P. (2009) " proceso de innovación en la titulación de maestro: metodologías implementadas" in Gozalez Soto y Fandos Garrido M, (coord.) "*La internacionalització de les universitats*" Tarragona. Universitat Rovira i Virgili.

GALINDEZ, E.; GARCIA, I.; MONGELOS, A.; SAGASTA, P. Y SAINZ, M. (2006) Acercamiento a la medición de créditos ECTS en las titulaciones de Maestro y de Psicopedagogía de Mondragon Unibertsitatea. II Jornadas de Innovación y Calidad. Bilbao.

GÓMEZ, X; SARRIONANDIA, M.; URRUTIBEASCOA, I.; ZUBIZARRETA M.; (2008): *Estrategia didáctica para el estudio de los Fundamentos de la Ciencia de Materiales en Ingeniería Técnica Mecánica: Los mapas conceptuales*. VI Taller Iberoamericano de Educación en Ciencia e Ingeniería de Materiales VI TIECIM. Barcelona, España

MUXIKA, E., ZUBIZARRETA, M.I.: (2004) *Development of Transversal Skills: Complementary Actions in University and Enterprise*, Comunicación presentada en POPBL'04 WorkShop. Esbjerg, Dinamarca,

SAGASTA ERRASTI, M. P. (2005) *Desarrollo y experimentación de un nuevo proyecto educativo: El proyecto Mendeberry en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragon*. Seminario Internacional organizado por Mondragon Unibertsitatea: La Educación Superior hacia la convergencia Europea

SAGASTA ERRASTI, M. P. Y BARANDIARAN ARTEAGA, A. (2004) *Mondragon Unibertsitatea: organización e implementación de la metodología basada en problemas (PBL) en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*. III Symposium Iberoamericano de docencia universitaria. Pedagogía universitaria: Hacia un espacio de aprendizaje compartido. Universidad de Deusto. Bilbao

SAGASTA ERRASTI, M. P. Y BARANDIARAN ARTEAGA, A. (2004) *El aprendizaje basado en problemas (PBL): Organización y desarrollo en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea*. III Congreso Internacional "Docencia Universitaria e Innovación". Universidad de Girona.

SAGASTA ERRASTI, M. P. (2005) *Desarrollo y experimentación de un nuevo proyecto educativo: El proyecto Mendeberry en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragon*. Seminario Internacional organizado por Mondragon Unibertsitatea: La Educación Superior hacia la convergencia Europea. Palacio Otalora

SAGASTA ERRASTI, M.P., BILBATUA PEREZ, M., GALÍNDEZ NAFARRATE, E. Y BIKUÑA MUNDUATE, AGURTZANE (2006) *Mondragon Unibertsitatea: Propuesta de un modelo de formación a partir del perfil profesional del profesor universitario*. V Congreso Internacional "Docencia Universitaria e Innovación". Barcelona

SAGASTA ERRASTI, M.P., BILBATUA PEREZ, M. ETA ARREGI MURGIONDO, X. (2006) *Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea. PBL egitasmoa*. Nazioarteko Mintegia. Lanbide Heziketa, Irakaskuntza eraberritzen. Elgoibar

SAGASTA ERRASTI, M.P. (2007) *Desarrollo y experimentación de un nuevo proyecto educativo: el proyecto Mendeberry en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragon*. Mondragon Unibertsitatea. Goi Mailako Hezkuntza Europar Konbergentziarantz: Ikaskuntzan oinarrituriko Ereduak.

SAGASTA ERRASTI, M. P. Y BILBATUA PÉREZ, M (2005) *Innovation Project at the Faculty of Humanities and Education Sciences, Mondragon Unibertsitatea: From Problem Solving to the creation of Problem-Based Projects*. POPBL workshop. Mondragon

SAGASTA ERRASTI, M.P. & BILBATUA PEREZ, M. (2006) *La Titulación de maestro en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragon: Proceso de innovación educativa*. Educación Siglo XXI. Murcia. Universidad de Murcia.

VAL. E., ZUBIZARRETA, M.I., JUSTEL,D. (2006) el desarrollo de nuevos productos en el marco del aprendizaje basado en proyectos en Mondragón Goi Eskola Politeknikoa – Mondragón Unibertsitatea. X Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos. Valencia, 13-15 Septiembre, 2006

ZUBIZARRETA MUJICA, M.I. (2006) *Innovación del proceso enseñanza-aprendizaje de la titulación de ingeniería técnica en electrónica industrial: un estudio de caso*. Unpublished. Tesis doctoral. Bilbao. Universidad de Deusto/ Deustoko Unibertsitatea

ZUBIZARRETA, M.I.; ALTUNA,J (2009) : Diseño de los grados en ingeniería y su modelo de implantación en Mondragon Unibertsitatea. La cuestión Universitaria,5.2009,pp17-32

ZUBIZARRETA, M.I, ARANA, N., MUXIKA, E.: *Desarrollo de competencias transversales*. III Jornadas Universitarias de Innovación y Calidad. " Buenas prácticas académicas para la innovación del proceso de aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior, Universidad de Deusto, Bilbao 17,18 y 19 de Septiembre de 2007. ISBN: 978-84-271-2889-7

ZUBIZARRETA, M.I. GANZARAIN, J. : *Desarrollo de la actitud emprendedora en los alumnos*. . III Jornadas Universitarias de Innovación y Calidad. " Buenas prácticas académicas para la innovación del proceso de aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior, Universidad de Deusto, Bilbao 17,18 y 19 de Septiembre de 2007. ISBN: 978-84-271-2889-7

ZUBIZARRETA, M.I, ALTUNA, J (2009).: *Innovación en el Modelo Educativo: Adaptación a los nuevos tiempos en base a un modelo basado en Competencias* . 17 Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño – Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 15 a 18 de septiembre de 2009