

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Memoria verificada del título oficial de
**MÁSTER UNIVERSITARIO
EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD CLÍNICA
DEL PACIENTE Y CALIDAD DE LA
ATENCIÓN SANITARIA**

(Informe favorable de verificación de ANECA del 9 de febrero de 2016)

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO	4
1.1. DATOS BÁSICOS	4
1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS	4
1.3. UNIVERSIDADES Y CENTROS	4
1.3.1. PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS	4
2. JUSTIFICACIÓN	6
2.1. INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO Y PROFESIONAL DEL TÍTULO	6
2.2. NORMAS REGULADORAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL	12
2.3. REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES	12
2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.	27
OBSERVACIONES REFERENTES AL CRITERIO 1.3.1. PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS	31
3. COMPETENCIAS	32
3.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES	32
3.2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES	33
3.3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	33
4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	35
4.1. SISTEMA DE INFORMACIÓN PREVIO	35
4.2. REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN	36
4.3. APOYO A ESTUDIANTES	38
4.4. SISTEMAS DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	40
5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	42
5.1. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	42
5.2. ACTIVIDADES FORMATIVAS	55
5.3. METODOLOGÍAS DOCENTES	58
5.4. SISTEMAS DE EVALUACIÓN	59
5.5. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS MÓDULOS, MATERIAS	61
6. PERSONAL ACADÉMICO	84
6.1. PROFESORADO	84
6.2. OTROS RECURSOS HUMANOS	97
7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	105
7.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES	105
7.2. DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DOCENTES	105
7.3. DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS INVESTIGADORAS	108
7.4. RECURSOS DE TELECOMUNICACIONES	109

7.5.	MECANISMOS PARA GARANTIZAR EL SERVICIO BASADO EN LAS TIC.....	109
7.6.	DETALLE DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO.....	110
7.7.	PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS	113
7.8.	ARQUITECTURA DE SOFTWARE	115
7.9.	CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS	118
8.	RESULTADOS PREVISTOS	119
8.1.	ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS.....	119
8.2.	PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROGRESO Y LOS RESULTADOS.....	121
9.	SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	123
10.	CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN	123
10.1.	CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN.....	123
10.2.	PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	123
10.3.	ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	123
10.4.	EXTINCIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	123

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. Datos básicos

Denominación	Máster en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria por la Universidad Internacional de La Rioja
Tipo de Enseñanza	A distancia
Facultad	Facultad de Ciencias de la Salud
Rama de conocimiento	Ciencias de la Salud
ISCED 1	720 - Salud
ISCED 2	-
Profesión regulada	NO
Lengua	CASTELLANO

1.2. Distribución de créditos

Materias	Créditos ECTS
Obligatorias	48
Optativas	0
Prácticas Externas	0
Trabajo Fin de Máster	12
Créditos totales	60

1.3. Universidades y centros

1.3.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas

Año de implantación	
Primer año	150
Segundo año	150

1.3.2. Número de créditos de matrícula por estudiante y período lectivo

	TIEMPO COMPLETO		TIEMPO PARCIAL	
	ECTS Matrícula Min	ECTS Matrícula Max	ECTS Matrícula Min	ECTS Matrícula Max
PRIMER AÑO	60	60	30	41
RESTO AÑOS	42	60	30	41

1.3.3. Normativa de permanencia

<http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/permanencia.pdf>

2. JUSTIFICACIÓN

2.1. Interés académico, científico y profesional del título

La seguridad clínica, dimensión clave de la calidad asistencial, es el resultado de un conjunto de valores, actitudes, competencias y actuaciones de todos los profesionales y del sistema sanitario. Conscientes de su importancia y de que la atención a la salud conlleva, inevitablemente, riesgos; la seguridad clínica ha entrado a formar parte de la agenda de trabajo de los principales organismos internacionales y nacionales relacionados con la organización de la actividad asistencial, tales como la Organización Mundial de la Salud, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare y la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud en España. En este sentido debe desatacarse que la máxima seguridad del paciente se consigue por un conocimiento adecuado de los riesgos asistenciales, la eliminación de los prescindibles y la prevención y protección de aquellos que hay que asumir por su carácter de inevitables.

La calidad asistencial constituye el principio fundamental de los servicios sanitarios. Según el Instituto de Medicina de Estados Unidos (IOM) se define como “el grado en que los servicios de salud aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados y son al mismo tiempo consistentes con el conocimiento científico actual”¹. Esta definición incluye una serie de aspectos que constituyen las dimensiones principales de la calidad, como son:

- Efectividad: Beneficio de la atención sanitaria produce en condiciones de aplicabilidad reales.
- Eficiencia: Grado en que se consigue el más alto nivel de calidad posible con los recursos disponibles.
- Accesibilidad: Facilidad con que la población puede recibir la atención que precisa, considerando tanto barreras económicas y estructurales, como organizativas, sociales y culturales.
- Centrada en las necesidades y expectativas de los pacientes y ciudadanos.
- Segura: La seguridad es el componente fundamental de la calidad de la asistencia que responde al principio clásico de *Primum non nocere*.

La seguridad del paciente (SP) se puede definir como *la ausencia, prevención o minimización del daño producido por el proceso de la atención sanitaria*.

Evitar el daño a los pacientes ha sido siempre un objetivo prioritario de los profesionales sanitarios. Su importancia se ha visto acrecentada en la última década a partir sobre todo del informe *Errar es humano* del IOM que constata el gran impacto que los daños producidos como consecuencia de la atención sanitaria tienen tanto para los pacientes como para la sociedad.

La perspectiva internacional

Rev: 10/02/2016	Memoria del Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del
Página 6 de 124	Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria. UNIR, febrero 2016.

El impacto de los daños que la atención sanitaria puede provocar ha originado que las principales organizaciones internacionales de salud, además de los ministerios o servicios de salud de muchos países y otros organismos académicos o de investigación hayan desarrollado iniciativas, proyectos y estrategias, para promover acciones y medidas legislativas que permitan su prevención y control. A continuación se describen de forma sucinta las iniciativas más importantes desarrolladas por los principales organismos internacionales.

Organización Mundial de la Salud (OMS)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), junto con varios representantes de diversos sectores de sus países miembros, ha dado a conocer la “Alianza Mundial para la Seguridad de los Pacientes”, una iniciativa destinada a reducir las consecuencias negativas (enfermedades, daños y fallecimientos) que se registran en los pacientes que se encuentran recibiendo cuidados médicos y que ha suscitado la adhesión de un número notable de países de todos los continentes.

En mayo de 2004 la 57ª asamblea de la OMS apoyó la creación de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente (AMSP) (<http://www.who.int/patientsafety/en>) que fue presentada en octubre de 2004 con el objetivo de liderar a nivel internacional una estrategia entre los países, organismos internacionales y otros interesados, que permita desarrollar programas para mejorar la seguridad de los cuidados sanitarios en el mundo. La AMSP ha propuesto hasta el momento, 10 programas de actuación prioritarios:

1.- *El Reto Global por la Seguridad del Paciente*, trata de identificar acciones prioritarias para evitar riesgos importantes para los pacientes y considerados de interés para los países miembros. Estas acciones se desarrollan cada dos años:

-En el *Periodo 2005-2006* el tema elegido fueron las infecciones nosocomiales con el lema: “*Atención Limpia es atención segura*”, proponiendo la limpieza de manos como el método más sencillo y efectivo para prevenir la infección nosocomial.

-*Periodo 2007-2008* el tema elegido es la cirugía con el lema “*La cirugía segura salva vidas*”. Su objetivo es reducir las muertes por problemas en cirugía a través de acciones dirigidas a: establecer estándares de prácticas seguras, desarrollar y diseminar guías de práctica clínica y definir e implementar medidas seguras.

2.- *Los pacientes por la seguridad del paciente*. Su objetivo es lograr que la voz de los pacientes esté en el centro de del movimiento mundial por la seguridad del paciente. Para ello, se pretende construir una red mundial de pacientes y organizaciones de pacientes que promuevan su implicación en todas las iniciativas de seguridad.

3.- *Sistemas de notificación y aprendizaje*. Trata de promover el desarrollo de sistemas de notificación de eventos adversos para permitir el análisis de los mismos y el aprendizaje de sus causas que permitan recomendar acciones para su prevención.

4.- *Taxonomía*. Su objetivo es definir y armonizar conceptos en seguridad del paciente y consensuar una clasificación internacionalmente aceptada que permita promover un aprendizaje más efectivo.

5.- *Investigación*. Promueve líneas de investigación internacional sobre SP para conseguir una atención más segura en todos los estados miembros.

6.- *Soluciones de seguridad*. En colaboración con la Joint Commission, trata de diseñar intervenciones de efectividad demostrada en la prevención o minimización de daños al paciente durante el proceso de atención sanitaria. En 2007 el comité ejecutivo del centro colaborador de esta organización aprobó las llamadas “nueve soluciones para la seguridad del paciente” Joint Comisión Internacional www.jcipatientsafety.org

7.- *Seguridad en acción*. Trata de diseminar las buenas prácticas para su aplicación en las organizaciones sanitarias con el fin de mejorar la SP.

8.- *Tecnología y educación para la SP*. Su objetivo es buscar la aplicación que las nuevas oportunidades tecnológicas ofrecen para mejorar la S, como por ejemplo: métodos de simulación, robótica y automatización para reducir el riesgo de los pacientes.

9.- *Seguridad del paciente y cuidados de los pacientes críticos*. Trata de identificar acciones prioritarias para mejorar el cuidado de estos pacientes.

10.- *Hospitales ejemplares*. Su objetivo es promover el aprendizaje de las mejores prácticas en SP en los centros sanitarios alrededor del mundo.

La Organización Mundial de la Salud, promovió en febrero de 2012 una reunión en Ginebra sobre seguridad en Atención Primaria con el fin de analizar los datos disponibles sobre frecuencia, características, posibilidades de prevención y gravedad de los eventos adversos y valorar los retos ante una situación de crisis económica y la posibilidad de establecer estudios comunes entre países. Como resultado de esta reunión se establecieron las recomendaciones prioritarias señaladas en la siguiente tabla:

Recomendaciones prioritarias para mejorar la seguridad del paciente
Promover el uso de paquetes sencillos de medidas y herramientas estandarizadas para procedimientos frecuentes tales como el uso de medicamentos de alto riesgo (insulina, antiagregantes, etc.) la transición asistencial.
Promover estudios de seguridad del paciente utilizando métodos cualitativos y cuantitativos.
Reforzar los estándares de estructura y procesos en cuanto a formación y recursos, entre otros aspectos.
Promover la formación y el liderazgo clínico en la seguridad del paciente en el primer nivel.
Promover la comunicación de los errores y compartir el aprendizaje sobre los mismos

y soluciones propuestas.

Promover y facilitar la formación de profesionales (especialmente online) en aspectos como la comunicación, el trabajo en equipo y el empoderamiento del paciente.
--

España, a través del Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad y de las Comunidades autónomas, colabora activamente en los programas de la AMSP.

El consejo de Europa, la Unión Europea y la OECD, han desarrollado múltiples iniciativas en Seguridad de Pacientes y existe un consenso entre los países miembros de estas instituciones para el desarrollo de actuaciones y programas nacionales en base a las recomendaciones y líneas de trabajo emitidas.

Estos hechos ponen de manifiesto, la existencia de una corriente internacional, generadora de oportunidades y que debe servir como referente y cobertura a las políticas nacionales sobre Seguridad de Pacientes.

La seguridad del paciente depende de múltiples factores como son la formación de los profesionales, la adecuación de recursos, las instalaciones, los equipos técnicos, la existencia de procedimientos diagnósticos y terapéuticos normalizados, la documentación, la comunicación y por supuesto, el factor humano. Crear una estructura y unas condiciones de trabajo adecuadas reducen la importancia del factor humano en la génesis de los eventos adversos.

La medida prevención del riesgo ligado a la asistencia sanitaria y especialmente a los cuidados hospitalarios es una cuestión de suma importancia para el sistema de salud, tanto en su dimensión sanitaria como económica, jurídica, social e incluso mediática.

Existen pocos profesionales formados así como programas de gestión de riesgos, y/o unidades funcionales o responsables clínicos de gestión de riesgos, elementos cruciales en la prevención y tratamiento. Al mismo tiempo, existe una elevada demanda de profesionales con este perfil en las Instituciones Sanitarias, junto a un creciente interés por obtener información y formación en este campo.

OCDE

El proyecto de Indicadores de Calidad Asistencial de la OCDE (OECD Health Care Quality Indicators Project) que comenzó en el año 2001 tiene como objetivo medir, a través de indicadores de proceso y resultado, la calidad asistencial de los 33 países que participan en el proyecto. Este proyecto, liderado y coordinado por la OCDE, cuenta desde el año 2003 con un grupo de expertos que representan a la autoridad sanitaria de cada país participante en el proyecto. La función de este grupo es consensuar la metodología necesaria para la selección y medición de indicadores de acuerdo a su utilidad para la mejora, disponibilidad de datos, robustez psicométrica y comparabilidad entre países (<http://www.oecd.org/>).

Para la monitorización de la seguridad del paciente se ha constituido un subgrupo de trabajo en el que participan 18 países, entre ellos España. Este grupo tiene como función consensuar y monitorizar una serie de indicadores que permitan medir de forma fiable aspectos

relacionados con la SP permitiendo evaluaciones nacionales y comparaciones internacionales. Los indicadores en este proyecto, miden solamente datos de resultado (a través de los datos administrativos de las altas hospitalarias) y fueron seleccionados a través de una revisión bibliográfica exhaustiva de experiencias internacionales, especialmente la desarrollada por la Agencia para la Investigación y Calidad de los Cuidados de Salud del Departamento de Estados Unidos (AHRQ).

CONSEJO DE EUROPA

El Consejo de Europa estableció a través del Comité Europeo de Sanidad una serie de recomendaciones sobre SP aprobadas en 2006 por el comité de ministros (Recomendaciones Rec (2006) del Comité de Ministros a los estados miembros en la gestión de la seguridad del paciente y la prevención de eventos adversos en la atención sanitaria: <https://wcd.coe.int/>) y que incluye como recomendación prioritaria: Situar la seguridad del paciente en el centro de todas las políticas sanitarias pertinentes. Esto significa que los países miembros deberían de:

- Elaborar un marco político nacional en materia de seguridad de pacientes.
- Desarrollar Sistemas para la comunicación de los Eventos Adversos.
- Implementar Programas de educación para todo el personal de atención sanitaria
- Colaborar en acciones internacionales de intercambio recíproco de experiencias y aprendizaje.
- Promover la investigación sobre seguridad del paciente

Asimismo el grupo de expertos en prácticas seguras en medicamentos del Consejo ha venido trabajando en los últimos años en coordinación con otras iniciativas del consejo como la citada anteriormente y ha publicado recientemente el informe “Seguridad de Medicamentos” (www.coe.int).

COMISIÓN EUROPEA

Comisión Europea creó en julio de 2004 el Grupo de Alto Nivel en Servicios de Salud y Cuidados Médicos (HLG on Health Services and Medical Care) del cual depende un subgrupo de trabajo específico en SP (WPSG) que está constituido por representantes de los 27 EM, organizaciones de profesionales y pacientes y las principales organizaciones internacionales (OMS, OCDE, etc.) implicadas en la SP (<http://ec.europa.eu/>).

El WPSG tiene como misión establecer recomendaciones para el desarrollo e implementación de estrategias en SP a nivel nacional e internacional. Este grupo basa sus acciones en tres pilares fundamentales:

- 1.- Trabajo del WPSG para la coordinación y seguimiento de acciones relacionadas con la SP a nivel europeo.

2.- Establecimiento de recomendaciones para promover el compromiso político en la reducción del daño de la asistencia sanitaria a nivel nacional y europeo. Estas recomendaciones, que están pendientes de ser aprobadas por la Comisión Europea, incluyen los siguientes objetivos:

- Facilitar un marco europeo para la mejora de la SP.
- Identificar áreas específicas de actuación.
- Asegurar la colaboración entre los estados miembros.

3.- Creación de una Red Europea en SP. Esta red que debe promover el intercambio de buenas prácticas entre los países miembros, ha sido constituida al amparo del proyecto EUNetPaS (www.eunetpas.eu) que ha sido diseñado por el GTSP, aprobado y financiado por la CE dentro del Programa de Salud Pública para el 2007. Este proyecto liderado por la Autoridad Nacional Francesa para la Salud (HAS), en el cual España participa como país colaborador activo, tiene como principal objetivo establecer una red de trabajo de los 27 EM y otras organizaciones interesadas, para aumentar su colaboración en el campo de la SP (a través de la cultura, educación, sistemas de notificación y aprendizaje y seguridad de los medicamentos) y así maximizar la eficiencia del trabajo desarrollado a este nivel en la UE.

Organización Panamericana de la Salud (OPS)

La OPS se ha unido a la estrategia de la AMSP, creando una red de líderes regionales (de los diferentes países) en pro de la SP y adhiriéndose al reto mundial: “Una atención limpia es una atención más segura”.

Además coordinó en la Región Panamericana el estudio IBEAS, realizado bajo el auspicio de la OMS y el Ministerio de Salud de España, cuyo objetivo era conocer la frecuencia de efectos adversos en una muestra de más de 20 hospitales de Argentina, Colombia, Costa Rica, México y Perú, dirigido por el Prof. Jesús María Aranaz.

Las estrategias internacionales en SP se orientan principalmente en dos grandes áreas: el cambio cultural de los profesionales y la implementación de prácticas seguras.

Conocer la cultura de seguridad de una organización es el paso previo para su mejora. Las investigaciones en cultura de seguridad se han orientado fundamentalmente a evaluar el clima de seguridad (actitudes y percepciones que sobre seguridad tienen los profesionales) y su asociación con diferentes resultados clínicos, así como con la satisfacción de profesionales y pacientes.

Las organizaciones comprometidas con la cultura de la seguridad orientan sus esfuerzos a cuatro aspectos clave: fomentar la cultura de seguridad a todos los niveles; evaluar y promover un buen clima de seguridad; aumentar la formación en seguridad del paciente y en los llamados factores humanos o factores no técnicos de los profesionales; y desarrollar elementos de seguridad a nivel de unidades clínicas.

La importancia del factor humano en la mejora de la seguridad del paciente ha crecido en los últimos años y son varios los expertos que recomiendan formar a los profesionales sanitarios en este aspecto y favorecer la incorporación de los principios del factor humano a la organización teniendo en cuenta aspectos físicos (diseño, equipos, etc.) aspectos cognitivos (estado y situación del profesional, habilidades de comunicación, trabajo en equipo “del equipo de trabajo al trabajo en equipo”), y aspectos organizacionales (cultura de la organización).

La formación en seguridad del paciente es el primer paso para mejorar la cultura de seguridad y un elemento imprescindible, para que los profesionales sanitarios entiendan por qué las iniciativas en seguridad del paciente son necesarias y cómo pueden aplicarlas. La importancia de la formación de los profesionales en seguridad del paciente ha sido señalada tanto por la Organización Mundial de la Salud, que ha desarrollado una guía curricular específica, como por la Comisión Europea que recientemente ha publicado unas recomendaciones al respecto (Patient Safety and Quality of Care Working Group. European Commission. Key findings and recommendations on Education and training in Patient Safety across Europe. [Internet] European Commission 2014. [Accedido 31 enero 2015] Disponible en:

http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/guidelines_psqcwg_education_training_en.pdf

Perfil de egreso previsto

Una vez finalizado el programa, el estudiante tendrá conocimientos sólidos, prácticos y de un nivel avanzado en el campo de la Seguridad del Paciente. Tendrá una visión global e integradora de los elementos de la Gestión de Riesgos y de la Promoción de la seguridad del paciente. El egresado será capaz de tomar decisiones para mejorar la seguridad del paciente en un centro sanitario. Será capaz de implementar el proceso de la gestión del riesgo clínico asistencial en instituciones sanitarias y desarrollar habilidades de comunicación frente a las situaciones de crisis.

2.2. Normas reguladoras del ejercicio profesional

No procede.

2.3. Referentes nacionales e internacionales

- Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2015. <http://www.seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/>

- Propuesta de Plan de Lucha contra las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria (IRAS), Madrid, 2015.
http://panelfenin.es/uploads/fenin/documento_estudios/pdf_documento_25.pdf
- Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente. Edición Multiprofesional.
http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/curriculum-guide_SP.pdf
- Conclusiones y recomendaciones clave sobre educación y formación en materia de seguridad de los pacientes en toda Europa. Trabajo del Subgrupo de Educación y Formación en materia de Seguridad de los Pacientes del Grupo de Trabajo sobre Seguridad de los pacientes y Calidad Asistencial de la Comisión Europea.
http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/guidelines_psqcwg_education_training_es.pdf
- Máster Universitario en Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud por la Universidad de Murcia. <http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/masteres/gestion-calidad-servicios>
- MÁSTER EN SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CALIDAD ASISTENCIAL de la Universidad Miguel Hernández. <http://www.umh.es/>
http://umh.es/contenido/Estudios/:tit_fpo_6767/datos_es.html
- Máster en Capacitación en Seguridad del Paciente y Gestión del Riesgo Sanitario Online del ISDE -Instituto Superior de Derecho y Economía, Área de Salud y la Fundación del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid. <http://www.mastermas.com/masters/master-capacitacion-en-seguridad-del-paciente-y-gestion-del-riesgo-sanitario-377239.html>
- Diploma de Experto Universitario en Seguridad del Paciente de la UNED: https://formacionpermanente.uned.es/tp_actividad/idactividad/6730
- Postgrado Universitario en Seguridad del Paciente, título propio de la Universitat Pompeu Fabra. <http://www.tecnocampus.cat/es/postgrado-seguridad-paciente>
- Máster en Calidad Farmacoterapéutica y Seguridad del Paciente de la Universidad de Valencia. <http://postgrado.adeit-uv.es/15721560>
- Máster en Gestión de Seguridad del Paciente de la Universidad de Cádiz.
<http://www2.uca.es/serv/formagest/salud/msp/index.htm>

De los siete programas, cinco son programas de máster y dos Diploma de postgrado. Todos ellos están vinculados a la Universidad.

2.3.1. Referentes nacionales

Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2015. <http://www.seguridadelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/>

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) impulsa y promueve la Estrategia de Seguridad del Paciente (SP) del Sistema Nacional de Salud (SNS), desarrollada desde el año 2005 en colaboración con las Comunidades Autónomas (CCAA), que integra las aportaciones de los profesionales sanitarios y de los pacientes a través de sus organizaciones.

Los objetivos de la estrategia inicialmente se orientaron a promover y mejorar la cultura de la seguridad en las organizaciones sanitarias; incorporar la gestión del riesgo sanitario; formar a los profesionales y a los pacientes; implementar prácticas seguras e implicar a pacientes y ciudadanos.

Contempla seis líneas estratégicas que mantienen los principios básicos de la estrategia de seguridad del paciente ya en desarrollo, incorporando objetivos y recomendaciones nuevas, a partir de la valoración del desarrollo de la propia estrategia, las recomendaciones internacionales, y la opinión de expertos, profesionales, y pacientes:

- Línea 1: Cultura de seguridad, factores humanos y organizativos.
- Línea 2: Prácticas clínicas seguras.
- Línea 3: Gestión del riesgo y sistemas de notificación y aprendizaje de los incidentes.
- Línea 4: La participación de los pacientes y ciudadanos por su seguridad.
- Línea 5: Investigación en seguridad del paciente.
- Línea 6: Participación internacional.

Línea Estratégica 1: Cultura de Seguridad, factores humanos, organizativos y formación. Una cultura positiva sobre seguridad del paciente en las instituciones sanitarias es un requisito indispensable para prevenir y minimizar incidentes relacionados con la seguridad del paciente y poder aprender de los errores para reducir la probabilidad de que ocurran no se vuelvan a producir.

Para mejorar la cultura de seguridad se debe continuar desarrollando acciones dirigidas a medir y mejorar el clima de seguridad, informar y formar a todos los profesionales del SNS en temas de seguridad, fomentar la formación en cuidados efectivos, entrenar a los equipos de trabajo en gestión de riesgos, fomentar el liderazgo en seguridad, comunicar y aprender de los incidentes y mantener informados a los profesionales de los datos de evaluación de sus centros sanitarios estimulando su participación activa en las mejoras propuestas.

Objetivo general 1: Mejorar la cultura de seguridad, factores humanos y organizativos

Objetivos específicos:

1. Asegurar que los centros sanitarios dispongan de un plan de seguridad (propio o institucional) que implique a todos los profesionales y sea conocido por los mismos.
2. Promover el liderazgo a todos los niveles para asegurar la consecución de los objetivos del plan de seguridad del paciente.
3. Favorecer la evaluación del clima de seguridad en las organizaciones sanitarias y la difusión de sus resultados, como ayuda a la implementación de prácticas seguras
4. Fomentar la formación básica en seguridad del paciente de todos los profesionales del SNS, en todos los niveles de su formación y desarrollo.
5. Difundir el conocimiento y las experiencias sobre seguridad del paciente a todos los niveles del SNS
6. Favorecer la difusión de recomendaciones para evitar cuidados sanitarios de escaso valor.

Recomendaciones:

- Establecer en los centros sanitarios planes de acción en seguridad del paciente con objetivos anuales, evaluación y plan de difusión de resultados.
- Incorporar líderes clínicos que promuevan la implantación, desarrollo y evaluación de prácticas clínicas seguras en los centros/unidades.
- Incluir la seguridad del paciente como uno de los aspectos a abordar en los planes de acogida de nuevos profesionales.
- Evaluar periódicamente, a través de instrumentos validados, el clima de seguridad de la organización como ayuda al conocimiento de los puntos débiles y fuertes con respecto a la seguridad del paciente.
- Consensuar un currículum mínimo de formación básica en seguridad del paciente para los profesionales del SNS que incluya conceptos sobre prácticas clínicas seguras, comunicación, el trabajo en equipo, aspectos sobre ergonomía y factores de los servicios de salud que influyen en la seguridad del paciente.
- Promover la formación básica en seguridad del paciente de los profesionales sanitarios, durante el grado, la formación especializada y la formación continuada.
- Identificar, difundir y compartir a nivel nacional, regional y local buenas prácticas, información y experiencias sobre seguridad del paciente, a través de diferentes medios como congresos, jornadas, conferencias, páginas Web, etc.

- Difundir de forma periódica las recomendaciones actualizadas para evitar los cuidados sanitarios innecesarios, de escaso valor o perjudiciales para el paciente.

Propuesta de Plan de Lucha contra las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria (IRAS), Madrid, 2015.

http://panelfenin.es/uploads/fenin/documento_estudios/pdf_documento_25.pdf

Estas infecciones afectan a un porcentaje entre el 5% y el 15% de los pacientes en países desarrollados como España. En este sentido, se trata de un problema nuclear en la seguridad del paciente y su influencia en mayores tasas de morbilidad y mayores costes del sistema sanitario deben hacer que su abordaje sea un elemento fundamental para cualquier profesional y gestor del sistema sanitario.

Los datos relacionados con su incidencia, efectos y costes son tremendamente impactantes en sí mismos y eliminan de raíz el debate acerca de la exactitud de los mismos o la necesidad de justificación mayor a la hora de implantar medidas efectivas al respecto:

- Entre un 5% y hasta un 15% de los pacientes ingresados en un hospital acaba padeciendo una infección nosocomial (IN) relacionada con la asistencia que se le ha prestado.

- El 30% de los pacientes ingresados en una UCI adquiere una IN.

- La Organización Mundial de la Salud nos recuerda que en Europa, anualmente, se producen 4,5 millones de IRAS al año que suponen 37.000 muertes y 16 millones de estancias hospitalarias adicionales.

- En España, el último estudio EPINE muestra una prevalencia del 5,61%. Aunque este dato ha mejorado respecto a años anteriores, según datos del Estudio EPINEEPPS 2012 la prevalencia se sitúa más de 2 puntos por encima de la media europea.

4- La IN y los problemas relacionados con la medicación constituyen los dos eventos adversos más frecuentes en los hospitales.

Se cuenta con la ventaja de conocer con una precisión elevada, dónde se producen las IRAS, facilitando de esta manera la lucha contra su aparición y efectos asociados.

La IN está muy ligada a los procedimientos invasivos más complejos y a los servicios críticos y quirúrgicos. La complejidad de los procedimientos y los entornos altamente especializados y dotados técnicamente, donde se producen las IRAS, sugiere que el abordaje del problema deberá hacerse desde una perspectiva multidisciplinar en la que los avances técnicos y la tecnología fueran un elemento clave.

Su impacto social es muy elevado desde cualquier perspectiva que se analice y, sobre todo, lo es porque sus efectos son multidimensionales afectando a la salud de las personas, las condiciones en las que los profesionales realizan su trabajo, los familiares de ambos, los costes globales de la atención sanitaria, la utilización poco eficiente de recursos sanitarios, la limitación de la capacidad de inversión y mejora de los centros, la imposibilidad de una

distribución óptima de presupuestos sanitarios públicos y privados y, en última instancia, de una manera más o menos directa, repercute económicamente a todos los ciudadanos. Además, la carga de la enfermedad y el sufrimiento derivado de las IN es importante tanto por su frecuencia y severidad como también por el hecho de derivarse de la intervención sanitaria.

Un paciente con IRAS multiplica entre 5 y 10 el riesgo de morir, aunque los cálculos están condicionados por las dificultades derivadas de la influencia del estado previo del paciente antes de contraer la infección. Por otro lado, existen también costes intangibles como el sufrimiento de los pacientes, el dolor, la discapacidad y la reducción en la calidad de vida, así como el daño psicológico provocado al paciente, que influye también en las familias y personas cercanas al paciente y en el conjunto de la sociedad indirectamente. Algunas estimaciones calculan en 3.200 el número de muertes anuales atribuibles en España a las IRAS, una cantidad superior, por ejemplo, a las muertes por accidentes de tráfico que se sitúan en torno a las 2.500 anuales. En todo caso, se derivan consecuencias adicionales que incluyen la responsabilidad patrimonial y en diferentes niveles: la responsabilidad individual del profesional sanitario, la de la institución que engloba a los profesionales asistenciales y gestores, y la responsabilidad de las instituciones sanitarias que tienen la misión de cuidar y mejorar la salud de la población.

Una gran parte de estas infecciones son evitables mediante un conjunto de medidas de prevención y control

Entre un 30 y un 70% de las diferentes infecciones nosocomiales se presentan como evitables mediante la aplicación rigurosa de medidas de prevención y control, según diferentes estudios realizados.

Estos resultados se han corroborado en múltiples experiencias locales de lucha contra las IRAS en nuestro medio. Desde el estudio SNIC en 1985 existe una larga tradición de experiencias locales en hospitales concretos, iniciativas autonómicas como VINCAT en Cataluña o INOZ en el País Vasco, y también en iniciativas nacionales como los proyectos de Bacteriemia Zero y Neumonía Zero que han demostrado que hay un amplio margen de mejora de esta preocupante situación.

Además de las experiencias locales, existen experiencias internacionales de implantación de programas de control de las IRAS que han conseguido generalizar estas iniciativas y obtener resultados globales por encima de las expectativas iniciales.

Junto a otros, las experiencias de programas nacionales en Reino Unido, Estados Unidos, Holanda, Noruega y otros países han demostrado la posibilidad de generalizar el logro de buenos resultados.

Estrategia sobre las IRAS. El diseño de la estrategia y el plan de acción sobre las IRAS debe tener en cuenta a todos los agentes de interés y las especificidades y papel jugado por cada

uno de ellos: los pacientes, los financiadores los gestores del sistema y los profesionales sanitarios, ejecutores del Plan y actores de máxima relevancia.

Primer referente Nacional: **Máster Universitario en Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud por la Universidad de Murcia.**

(<http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/masteres/gestion-calidad-servicios>).

Se trata de un programa consolidado que se desarrolla a distancia y que ha sido un referente en la docencia de la Calidad Asistencial en España y América latina. Es un programa muy específico de Calidad, y que no contempla entre sus contenidos la Seguridad del Paciente ni la Gestión de Riesgos Clínicos.

Su programa ha sido considerado para elaborar la programación de la asignatura “La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial”.

Segundo referente Nacional: **Máster en Seguridad del Paciente y Calidad Asistencial de la Universidad Miguel Hernández.** (<http://www.umh.es/>)

(http://umh.es/contenido/Estudios/:tit_fpo_6767/datos_es.html)

Programa de formación “Título Propio” que fue diseñado y dirigido en todas sus ediciones por quien redacta esta memoria, el Prof. Aranaz. Se han realizado 4 ediciones presenciales y 5 Online del mismo. Se trata por tanto de un programa sólido y consolidado que nos ha permitido formar a más de medio millar de profesionales en todo el mundo, y podemos decir con satisfacción que todos ellos han destacado en su ámbito profesional. El Máster tiene 12 Áreas o Temas sobre los que se facilita información (textos y presentaciones) y de cada una de las cuales hay que realizar unas tareas a través de una plataforma (web). El programa ofrece a los alumnos la tutoría y seguimiento de un profesor con amplia experiencia docente y profesional y reconocido prestigio científico. La actualización de todos sus contenidos y metodología han dado origen a la actual propuesta.

Tercer referente Nacional: Directamente relacionado con el Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria propuesto por UNIR, existe tan sólo un programa en nuestro país, se trata del “**Máster en Capacitación en Seguridad del Paciente y Gestión del Riesgo Sanitario Online**” del ISDE -Instituto Superior de Derecho y Economía, Área de Salud y la Fundación del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid - que puede consultarse en <http://www.mastermas.com/masters/master-capacitacion-en-seguridad-del-paciente-y-gestion-del-riesgo-sanitario-377239.html>, programa del que el redactor de la memoria de UNIR referente al presente informe, fue asesor científico. El programa constaba de 12 módulos docentes generales y 4 módulos específicos optativos:

MÓDULOS OBLIGATORIOS:

- Módulo I. Organización del Sistema Sanitario. Calidad asistencial.
- Módulo II. Marco conceptual de la seguridad del paciente.
- Módulo III. Coaching emocional en la prevención de riesgos y seguridad del paciente.
- Módulo IV. Instrumentos de gestión del riesgo y mejora de la seguridad.

- Módulo V. El trabajo en equipo como herramienta para la mejora de la seguridad.
- Módulo VI. Gestión basada en la seguridad del paciente.
- Módulo VII. Practicas seguras.
- Módulo VIII. Aspectos ético-legales en seguridad del paciente.
- Módulo IX. Gestión de riesgos sanitarios no asistenciales
- Módulo X. Formación y seguridad.
- Módulo XI. Seguridad desde la perspectiva del paciente.
- Módulo XII. Medios de comunicación e información sobre riesgos asistenciales.

MÓDULOS OPCIONALES: Seguridad del paciente especializada: 4 módulos / 16

- Uso seguro del medicamento.
- Prevención de las infecciones asociadas a la atención sanitaria.
- Seguridad del paciente y cuidados de enfermería.
- Seguridad del paciente en el bloque quirúrgico.
- Seguridad del paciente en el área médica.
- Seguridad en el enfermo crítico.
- Seguridad del paciente en urgencias y emergencias.
- Seguridad en ginecología y obstetricia.
- Seguridad del paciente pediátrico.
- Seguridad en el paciente psiquiátrico.
- Seguridad en el paciente oncológico.
- Seguridad del paciente en atención primaria.
- Seguridad del paciente en el entorno socio sanitario.
- Seguridad del paciente y radiodiagnóstico.
- Seguridad del paciente y laboratorio.
- Seguridad del paciente y anatomía patológica.

Cuarto referente Nacional: **Diploma de Experto Universitario en Seguridad del Paciente de la UNED:** https://formacionpermanente.uned.es/tp_actividad/idactividad/6730

El Curso de Experto Universitario en Seguridad del Paciente es un título propio de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), dotado de 30 créditos ECTS cuyo programa contempla cinco módulos:

- Módulo 1: Principios básicos de seguridad del paciente.
- Módulo 2: La cultura de seguridad en el ambiente asistencial.
- Módulo 3: Seguridad del paciente y de los profesionales frente a infecciones.
- Módulo 4: Seguridad en la administración de medicamentos, y en pruebas diagnósticas.
- Módulo 5: La seguridad del paciente a través de la información.

El programa está dirigido fundamentalmente a profesionales del sistema sanitario que deseen ampliar y actualizar sus conocimientos, y desarrollar nuevas habilidades para garantizar la seguridad de los pacientes, y para contribuir a crear una cultura eficiente de seguridad en su entorno con el fin de reducir los daños. Consta de 5 módulos con 15 créditos en su conjunto.

Con este título compartimos en alguna medida la metodología de aprendizaje basada en escenarios de situaciones reales en las que los estudiantes deberán tomar decisiones, y justificarlas. La utilización de escenarios virtuales, junto con el manejo de casos, será precedida de la presentación y análisis de los estudios más relevantes a nivel nacional e internacional sobre seguridad del paciente.

Quinto referente Nacional: **Postgrado Universitario en Seguridad del Paciente, título propio de la Universitat Pompeu Fabra.** <http://www.tecnocampus.cat/es/postgrado-seguridad-paciente>. Dotado de 28 créditos ECTS en la modalidad de 100% online. Su programa ha sido revisado para diseñar la metodología de estudio y la programación de la asignatura “El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica”.

El programa consta de 5 módulos formativos:

- Módulo I: Introducción a la seguridad del paciente (1 ECTS)
 - Introducción a la seguridad del paciente.
 - Definiciones y taxonomía.
 - Estudios sobre incidentes y eventos adversos en la atención sanitaria:
 - Estudios internacionales
 - Estudios nacionales: ENEAS, APEAS, EVADUR, Otros
 - Modelos de gestión de riesgos en seguridad del paciente.

- Módulo II: Estrategias y prácticas clínicas seguras (3 ECTS)
 - Seguridad del paciente en los diferentes niveles asistenciales: Hospitalario, Atención Primaria, Salud Mental y Atención socio-sanitaria
 - Estrategias sobre seguridad del paciente en ámbitos especiales: Pediatría, Urgencias , UCI, Farmacia, Quirófano , Laboratorio, Hemoterapia
 - Prácticas clínicas seguras.
 - Implicación de los gestores sanitarios en la seguridad del paciente.

- Módulo III: Consecuencias de la seguridad clínica (3 ECTS)
 - Derecho sanitario y ética en seguridad del paciente.
 - ¿Cuándo y cómo informar al paciente?
 - ¿Qué son las segundas víctimas?
 - Participación del paciente en su seguridad.
 - Los costes de la no seguridad.
 - Recursos bibliográficos y audiovisuales en Internet.

- Módulo IV: Herramientas para la gestión de la seguridad clínica (6 ECTS)
 - Herramientas para la gestión eficaz de la seguridad clínica del paciente: ¿cómo puedo saber si mi organización ofrece una atención segura?
 - Análisis de la cultura seguridad.
 - Indicadores de calidad y seguridad.
 - Notificación y análisis de casos.
 - Análisis modal de fallos y efectos. Diseño de mapas de riesgos.
 - Otras herramientas para la detección de problemas de seguridad.
 - Diseño de un plan de mejora de la seguridad del paciente en su organización.
 - Auditorias de seguridad. Acreditación y certificación en seguridad del paciente.
 - Ejercicios prácticos tutelados de aplicación de cada una de las herramientas.

- Módulo V: Elaboración de un plan de seguridad del paciente (15 ECTS)
 - Diseño y puesta en marcha de una estrategia de mejora en seguridad (proyecto final)

En función de los informes obtenidos de los ejercicios de análisis de cultura, análisis de casos y mapa de riesgos, el alumno deberá diseñar un plan estratégico de mejora global de seguridad.
 - El plan deberá tener: Introducción y justificación, objetivos, hipótesis, antecedentes previos del tema (revisión bibliográfica), metodología a seguir, análisis estadístico, cronograma de acción. Se acompañará de resultados y debate una vez aplicado.

El Postgrado Universitario en Seguridad del Paciente es un título propio de la Universitat Pompeu Fabra, dotado de 28 créditos ECTS en la modalidad de 100% online, que pretende formar “especialistas en Seguridad del Paciente” que sean capaces de liderar las futuras Unidades Funcionales de Seguridad del Paciente de las organizaciones sanitarias, bajo un título universitario: <http://www.tecnocampus.cat/es/postgrado-seguridad-paciente>

Sexto Referente: **Máster en Calidad Farmacoterapéutica y Seguridad del Paciente de la Universidad de Valencia.** <http://postgrado.adeit-uv.es/15721560>. Se trata de un programa de 61 créditos centrado de manera específica en la calidad y seguridad de la farmacoterapéutica, que nos ha sido de inspiración para la revisión de la programación de la asignatura “Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria”.

Séptimo Referente: **Máster en Gestión de Seguridad del Paciente** ofrecido por primera vez este curso académico por el campus virtual de la Universidad de Cádiz. <http://www2.uca.es/serv/formagest/salud/msp/index.htm>. Este Máster aspira a formar a profesionales sanitarios en seguridad del paciente, apoyando su desempeño profesional, así como a gestores del riesgo sanitario con responsabilidad en organizaciones sanitarias. Consta de 11 módulos docentes:

Rev: 10/02/2016	Memoria del Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria. UNIR, febrero 2016.
Página 21 de 124	

Módulo 1. Concepto e importancia de la seguridad del paciente.

Módulo 2. Gestión organizativa y seguridad del paciente.

Módulo 3. Dirección de personas y seguridad del paciente.

Módulo 4. Habilidades directivas y seguridad del paciente.

Módulo 5. Seguridad hospitalaria.

Módulo 6. Seguridad en servicios no sanitarios.

Módulo 7. Gestión de la calidad y seguridad del paciente.

Módulo 8. Sistemas de información y seguridad del paciente I.

Módulo 9. Sistemas de información y seguridad del paciente II.

Módulo 10. Aspectos normativos de la seguridad del paciente.

Módulo 11. Aspectos culturales y éticos de la seguridad del paciente

De los siete referentes nacionales comentados, cinco son programas de máster y dos son Diploma de postgrado. Todos ellos están vinculados a la Universidad.

2.3.2. Referentes internacionales

Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente. Edición Multiprofesional.

http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/curriculum-guide_SP.pdf

El compromiso a nivel mundial con la seguridad del paciente ha crecido desde finales de la década de 1990. Esto fue provocado por dos informes muy influyentes: “Errar es Humano”, elaborado por el Instituto de Medicina de los EE.UU. en 1999 y “Una Organización con Memoria”, producido por el Ministro de Salud del Gobierno del Reino Unido en el año 2000. Ambos informes reconocieron que el error es algo de rutina durante la prestación de atención clínica, y se da en, aproximadamente, un 10% de las internaciones hospitalarias. En algunos casos, el daño ocasionado es grave, incluso fatal. Desde la publicación de estos dos informes influyentes, la cruzada por mejorar la seguridad de la atención para los pacientes se ha convertido en un movimiento global, lo cual ha generado una destacable transformación en la manera de percibir la seguridad del paciente.

Al haber comenzado siendo un interés académico minoritario, ahora se ha convertido a una firme prioridad para la mayoría de los sistemas sanitarios.

Sin embargo, el estado actual de la seguridad del paciente a nivel mundial sigue siendo motivo de honda preocupación. A medida que se han recopilado datos de manera más globalizada sobre la escala y naturaleza de los errores y eventos adversos, ha quedado de

manifiesto que una atención insegura constituye una característica de casi todos los aspectos de la atención clínica.

En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud está liderando un emprendimiento global destinado a potenciar la educación en seguridad del paciente, sus principios y enfoques que conlleven a una futura generación de trabajadores de la salud educados con el propósito de ejercer una atención clínica centrada en el paciente en todos los rincones del planeta. Es así que la OMS se ha embarcado en el desarrollo de una guía curricular sobre seguridad del paciente bajo una perspectiva multiprofesional, un enfoque basado en los sistemas de salud de alcance global. Por lo tanto, ha acelerado los esfuerzos para ayudar, tanto a universidades como a facultades de ciencias de la salud, a generar e integrar el aprendizaje de la seguridad del paciente dentro de sus programas curriculares ya existentes.

La Organización Mundial de la Salud, en colaboración con gobiernos, universidades y facultades de todo el mundo, asociaciones profesionales internacionales en disciplinas tales como odontología, medicina, enfermería y farmacia y sus respectivas asociaciones estudiantiles, han hecho que la educación en seguridad del paciente se tornara relevante para las necesidades y requerimientos de los entornos laborales clínicos actuales. La combinación de energía, recursos y experiencias han resultado esenciales para el desarrollo de la edición Multiprofesional de la Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente. Los frutos de la aplicación de sus recomendaciones serán inmediatos y mensurables en función de los conocimientos y las habilidades que vayan adquiriendo los estudiantes de ciencias de la salud, quienes así estarán mejor preparados para ejercer su práctica profesional de manera más segura.

Queda claro que hace falta un nuevo enfoque si es que la educación y la capacitación han de cumplir plenamente la función que deberían en pos de mejorar la seguridad del paciente.

Durante los últimos tres años, la Organización Mundial de la Salud ha venido investigando los vínculos existentes entre la educación y la práctica clínica, es decir, entre la educación de la fuerza laboral sanitaria y la seguridad del sistema de salud. Como resultado de ello, ha desarrollado la Guía Curricular Multiprofesional sobre Seguridad del Paciente, la cual aborda diversas ideas y métodos para enseñar y evaluar con mayor eficacia la seguridad del paciente.

La Guía Curricular de la OMS es un programa integral destinado a lograr un aprendizaje eficaz de la seguridad del paciente por parte del estudiante. Destaca los principales riesgos de la atención clínica y cómo manejarlos, ilustra cómo hay que reconocer eventos adversos y peligros, notificarlos y analizarlos. Enseña sobre el trabajo en equipo y la importancia de una comunicación clara en todos los niveles de la atención clínica, a la vez que enfatiza la importancia de comprometerse con los pacientes y sus cuidadores asistenciales a fin de generar y sustentar una cultura de seguridad del paciente.

Los 11 temas son:

Tema 1: ¿Qué es la seguridad del paciente?

Tema 2: ¿Por qué aplicar el factor humano es importante para la seguridad del paciente?

Tema 3: ¿Cómo entender los sistemas y el efecto de la complejidad en la atención del paciente?

Tema 4: ¿Cómo ser un jugador eficiente en equipo?

Tema 5: ¿Cómo aprender de los errores para prevenir el daño?

Tema 6: ¿Cómo entender y manejar el riesgo clínico?

Tema 7: ¿Cómo utilizar los métodos de mejoramiento de la calidad para perfeccionar la atención?

Tema 8: ¿Cómo comprometerse con los pacientes y sus cuidadores asistenciales?

Tema 9: La prevención y el control de las infecciones.

Tema 10: La seguridad del paciente y los procedimientos invasivos.

Tema 11: ¿Cómo mejorar la seguridad de la medicación?

Todos los temas de la Guía Curricular de la OMS han sido tenidos en cuenta en la elaboración de la propuesta docente del MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD CLÍNICA DEL PACIENTE Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN SANITARIA.

Conclusiones y recomendaciones clave sobre educación y formación en materia de seguridad de los pacientes en toda Europa. Trabajo del Subgrupo de Educación y Formación en materia de Seguridad de los Pacientes del Grupo de Trabajo sobre Seguridad de los pacientes y Calidad Asistencial de la Comisión Europea: http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/guidelines_psqcwg_education_training_es.pdf

El informe incluye los análisis de los programas, módulos, cursos, talleres, planes y seminarios sobre el tema facilitados por los miembros del Grupo de Trabajo sobre Seguridad de los pacientes y Calidad Asistencial de la Comisión Europea, bajo la coordinación de su Subgrupo de Educación y Formación en materia de Seguridad de los Pacientes. Las iniciativas presentadas proceden de niveles diferentes (local, regional, nacional, otros), se centran en conceptos distintos de la prestación de una asistencia segura y se dirigen a los diversos tipos de público. Como tales, se orientan más a informar al público, al entorno educativo y a los encargados de elaborar las políticas que a influirles o a servirles de ejemplo. Cada una de ellas se ha de adaptar al marco, las expectativas y la financiación nacionales.

En 2013, el Grupo de Trabajo sobre Seguridad de los pacientes y Calidad Asistencial (GTSPCA) tomó la iniciativa de desarrollar unas recomendaciones sobre educación y formación en materia de seguridad de los pacientes. Esta decisión respondía al bajo cumplimiento por los Estados miembros de los requisitos recogidos en la Recomendación 2009/C 151/01. La Recomendación preveía que los Estados miembros: promovieran, en el nivel adecuado, la

educación y la formación de los trabajadores sanitarios en materia de seguridad de los pacientes:

- a) fomentando la educación multidisciplinar en materia de seguridad de los pacientes y la formación de todos los profesionales sanitarios y demás personal asistencial, administrativo y de gestión de los centros asistenciales;
- b) incluyendo la seguridad de los pacientes en los planes de estudio de grado y de postgrado, en la formación en el puesto de trabajo y en la formación profesional continua de los profesionales sanitarios;
- c) considerando el desarrollo de competencias básicas en materia de seguridad de los pacientes, en concreto conocimientos, actitudes y capacidades básicas requeridos para lograr una atención más segura, para transmitirlos a todos los trabajadores sanitarios, así como al personal administrativo y de gestión;
- d) ofreciendo y difundiendo información a todos los trabajadores sanitarios sobre las normas de seguridad de los pacientes, el riesgo y las medidas de seguridad existentes para reducir o prevenir errores y daños, incluidas las buenas prácticas, y fomentando la implicación de dichos trabajadores;
- e) colaborando con las organizaciones de formación profesional en atención sanitaria para que la seguridad de los pacientes reciba la atención apropiada en los planes de estudios de enseñanza superior y en la formación permanente de los profesionales sanitarios, incluido el desarrollo de las capacidades necesarias para asumir y facilitar el cambio de actitud requerido para mejorar la seguridad de los pacientes gracias a un cambio en el sistema.

El Informe de la Comisión Europea de 2012 sobre la aplicación de la Recomendación del Consejo mostraba que, de todos los ámbitos previstos por la Recomendación, el que me nos se aplicaba era el de la educación y la formación, junto con la capacitación de los pacientes y la creación de sistemas de notificación y de aprendizaje sobre sucesos adversos. El presente documento, que adopta la forma de recomendaciones, proporciona a los Estados miembros orientaciones para que introduzcan y apliquen la educación y formación en materia de seguridad de los pacientes en relación con los profesionales asistenciales y de gestión, como se prevé en la Recomendación del Consejo de 2009. Las recomendaciones toman en consideración las iniciativas de educación y formación en materia de seguridad de los pacientes que se han comunicado, ilustradas con ejemplos y experiencias de veintisiete países europeos (veintiséis Estados miembros de la UE y Noruega) y nueve asociaciones profesionales europeas (ONG) y se basan en la experiencia previa del trabajo realizado por el grupo de trabajo sobre educación del proyecto de la Red para la Seguridad de los pacientes UNetPaS de la Unión Europea, que tiene en cuenta la Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente, Edición Multiprofesional, de la OMS.

Las recomendaciones describen la experiencia de la actividad de educación y formación notificada y enumeran los factores necesarios para su aplicación.

- MESTRADO EM SEGURANÇA DO DOENTE de la Escola Nacional de Saúde Pública de la Universidade Nova de Lisboa en Portugal (<http://bit.ly/1MUywkm>) con un programa en cierto modo similar al de UNIR (<http://bit.ly/1Gk5w9l>).

- L'École Centrale de Paris tiene un Master reconocido en Gestión de Riesgos Sanitarios en Ingeniería de la Salud denominado: Mastère spécialisé executive part-time gestion des risques et de la sécurité des établissements et des réseaux de santé http://www.centraleparis-sante.com/pdf/sante/MS_GRS.pdf, máster en alguna medida relacionado con la asociación Francesa de Gestión de Riesgos Sanitarios.

- La Escuela Nacional de Administración pública en Francia también tiene un programa un poco menos específico en seguridad del paciente, pero con contenidos muy relacionados. Es el Mastère Spécialisé "Prévention et Gestion Territoriales des Risques" (MPGTR) <http://www.ena.fr/index.php?fr/formation/Masters/mastere-prevention-gestion-territoriales-risques>. Se organiza en 10 módulos:

Módulo 1. Pensar los riesgos y los modos de acción.

Módulo 2: Análisis y evaluación de políticas públicas de gestión de riesgos.

Módulo 3 Seguridad pública y riesgos en el medio urbano.

Módulo 4: La protección de las poblaciones civiles.

Módulo 5: Los riesgos económicos, jurídicos e informáticos.

Módulo 6: Los riesgos asociados a la naturaleza y al entorno.

Módulo 7: Los riesgos industriales y tecnológicos.

Módulo 8: Los riesgos asociados a la Salud Pública y a la Seguridad Sanitaria.

Módulo 9: Gestión de Crisis y Comunicación.

Módulo 10: Tema transversal: los riesgos profesionales.

- El Master Sciences, technologies, santé mention Biologie et produits de santé spécialité Gestion des risques infectieux et sanitaires de L'Université de Franche-Comté (UFC) en Francia, cuya formación desde una perspectiva multidisciplinar contempla materias de epidemiología, bioestadística, evaluación de riesgos en salud, evaluación de estrategias de puesta en marcha para la gestión de los pacientes con el objetivo de enseñar al estudiante a definir las problemáticas científica y socialmente pertinentes en el ámbito de los riesgos infecciosos y sanitarios a poner en marcha desde la innovación en un contexto interdisciplinar.

- Corso di Alta Formazione “**Gestione del rischio clinico e miglioramento continuo della qualità e sicurezza delle cure**” 6ª edizione. Se trata de un Diploma Universitario de la Scuola Superiore Sant’Anna en La Toscana (Italia), dirigido a los jefes de servicios de calidad y seguridad.

- **MSc Quality and Safety in Healthcare, Imperial College London.** Este programa de dos años a tiempo parcial ofrece una sólida base teórica de los principios de seguridad del paciente y mejora de la calidad en la atención médica. Proporciona rigurosa formación académica, experiencia práctica en la mejora de la calidad y seguridad y una introducción a una gama de

métodos de investigación relevantes. Es un programa de dos años a tiempo parcial. Está diseñado para profesionales de la salud que tienen experiencia en su campo elegido, como cirujanos, médicos, enfermeros y farmacéuticos. Los principales temas cubiertos son una descripción del actual sistema sanitario incluyendo cómo gestionar el riesgo y utilizar información; Informes de incidentes, investigación y análisis; el impacto del daño en pacientes y personal; Herramientas de mejora de calidad y técnicas; y aspectos organizativos de la seguridad y calidad. Además incluye el trabajo en equipo, la perspectiva del paciente, la comunicación efectiva y habilidades críticas.

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

2.4.1. Procedimientos de consulta internos

Para la propuesta del título de MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD CLÍNICA DEL PACIENTE Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN SANITARIA, se ha formado un equipo de trabajo interno integrado por varios miembros de la Universidad Internacional de la Rioja. Este trabajo ha sido coordinado por el Dr. Jesús María Aranaz Andrés (Redactor de la memoria) que es Doctor en Medicina, Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública y Especialista en Medicina del Trabajo. Máster en Gestión Gerencial Hospitalaria (EADA), Máster en Salud Pública y Máster Internacional en Medicina Humanitaria. Acreditado por el Consejo de Universidades para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad de Ciencias de la Salud, por Resolución de 10 de febrero de 2011. Acreditado por la Comissió Valenciana D’Acreditació i Avaluació de la Qualitat (CVAEC) del Sistema Universitari Valencià por Resolución de 17 de febrero de 2005 para la figura contractual de Profesor Contratado Doctor. Expediente CVAEC04/CD/3/575. Acreditado por la Comissió Valenciana D’Acreditació i Avaluació de la Qualitat (CVAEC) del Sistema Universitari Valencià por Resolución de 17 de febrero de 2005 para la figura contractual de Profesor Doctor de Universidad Privada. Expediente CVAEC04/UP/3/574. Con una experiencia superior a 20 años de docencia tanto de Salud Pública como de Calidad Asistencial y Seguridad del Paciente en la Universidad Miguel Hernández.

Es Jefe del Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública del hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. Académico Correspondiente de la Real Academia de Medicina de la Comunidad Valenciana. Colaborador de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente de la OMS, en materia de formación e investigación en seguridad de pacientes.

Ha sido Coordinador del área de Docencia y Control de Calidad de la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández.

Ha sido director de los principales estudios de Seguridad del Paciente realizados en nuestro país, director del ENEAS: Estudio Nacional sobre Eventos Adversos en hospitales; director del APEAS: Estudio Nacional sobre Eventos Adversos en Atención Primaria y director del estudio

IBEAS para la Seguridad del Paciente en Latinoamérica. Bajo el patrocinio de la OMS, OPS y el Ministerio de Sanidad.

Es además Premio Nacional Doctor Balmis. III Edición de la “Fundación Doctor Balmis”. Alicante, 2011.

Insignia de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. En reconocimiento a la trayectoria profesional. Bilbao, 15 de noviembre de 2012.

En la elaboración de la Memoria tomaron parte, así mismo, los siguientes expertos:

- José María Vázquez García-Peñuela Doctor en Derecho y en Derecho canónico por la Universidad de Navarra; Rector de la UNIR; Catedrático de Derecho eclesiástico del Estado en excedencia de la Universidad de Almería, de la que fue Vicerrector de Relaciones Internacionales y Decano de su Facultad de Derecho.
- D^a Mónica Pérez Iniesta, Licenciada en Ciencias Empresariales y en Humanidades, y D^a María Gómez Espinosa, Licenciada en Matemáticas, expertas en plataformas de enseñanza virtual, han contribuido en la elaboración de los apartados referentes a la didáctica en entorno virtual.
- Juan Francisco Herrero Cuenca, Licenciado en Medicina y Jefe de Sección de Inspección de Servicios Sanitarios de la Conselleria de Sanitat Valenciana, ha contribuido en la elaboración del apartado de Bioética y Seguridad del Paciente. Con más de 20 años de experiencia en Gestión Sanitaria (ha ocupado diferentes cargos de dirección hospitalaria tanto en la Comunidad de Andalucía como en la Valenciana, en la actualidad es Director Médico del Hospital General Universitario de Elda). Tiene más de 5 años de experiencia docente en el área de Gestión Sanitaria y Bioética, concretamente en la Asignatura de Gestión Sanitaria del Grado de Medicina de la Universidad Miguel Hernández, como Profesor Colaborador.
- Julián Vitaller Burillo, Doctor en Medicina y Jefe de Sección de Inspección de Servicios Sanitarios de la Conselleria de Sanitat Valenciana, ha contribuido en la elaboración del apartado de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Calidad Asistencial. Con más de 20 años de experiencia en Gestión Sanitaria (ha ocupado diferentes cargos de inspección y dirección hospitalaria en la Comunidad Valenciana, en la actualidad es Compromisario del Hospital del Vinalopó en Elche). Tiene más de 15 años de experiencia docente en el área de Gestión Sanitaria, concretamente en la Asignatura de Gestión Sanitaria del Grado de Medicina de la Universidad Miguel Hernández, como Profesor Asociado.
- José Joaquín Mira Solves, Doctor en Medicina y Catedrático de Psicología de la Universidad Miguel Hernández, ha contribuido en la elaboración del apartado de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Calidad Asistencial. Con más de 20 años de

experiencia docente e investigadora en Calidad Asistencial.

- Ildelfonso Hernández Aguado, Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública y desde octubre de 2011 Director del Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología de la Universidad Miguel Hernández. Evaluador de investigación y adjunto de comisión del Fondo de Investigaciones Sanitarias. Evaluador del programa BIOMED 2 en el 5º Programa Marco de la Unión Europea (2001). Experto de la Comisión del Programa de Biomedicina del Plan Nacional de I+D+I del Ministerio de Ciencia y Tecnología (2003), ha contribuido opinando sobre el impacto de los eventos adversos como problema de primera magnitud en Salud Pública, dentro del apartado de Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente y de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Calidad Asistencial.
- José M^a Ruiz Ortega, Médico Inspector del Cuerpo Sanitario de la Seguridad Social y en la actualidad Jefe de Servicio de Seguridad del Paciente en la Subdirección General de Calidad, Seguridad y Evaluación del Servicio Murciano de Salud y Referente en la Comunidad Autónoma de Murcia de Seguridad del Paciente. Acreditado por la Dirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Sanidad y Consumo como miembro integrante de los equipos que efectúan Auditorías Hospitalarias para acreditación de su capacidad docente. Diplomado por la Universidad de París (École Centrale) en “Gestión de riesgos sanitarios en establecimientos hospitalarios”. Presidente Fundador de la AEGRIS (Asociación Española de Gestión de Riesgos Sanitarios), Presidente Fundador de la ALGRIS (Asociación Latinoamericana de Gestión de Riesgos en Instituciones Sanitarias) y Miembro de Honor de AFGRIS (Asociación Francesa de Gestión de Riesgos Sanitarios) ha contribuido en la elaboración del apartado de “la Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos y de los Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente”.
- Francisco Bolúmar Montrull, Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Alcalá. Jefe del Grupo 6 del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), ha contribuido opinando sobre el impacto de los eventos adversos como problema de primera magnitud en Salud Pública, dentro del apartado de Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente y de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Calidad Asistencial.
- Alberto Pardo Hernández, Cirujano e Inspector Médico y en la actualidad Subdirector General de Calidad Asistencial. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. ha contribuido en la elaboración del apartado de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Calidad Asistencial. Con más de 20 años de experiencia en Gestión, Docencia e Investigación en Calidad Asistencial y Seguridad del Paciente.

Las cuestiones enfocadas a la calidad del título y adecuación del mismo a los criterios de ANECA, han sido orientadas por D. Ignacio Hierro del Corral y por D^a M^a Asunción Ron

Rev: 10/02/2016	Memoria del Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria. UNIR, febrero 2016.
Página 29 de 124	

Pérez, Director y Subdirectora del Departamento de Calidad de UNIR respectivamente. El trabajo de este equipo ha sido posible a través de varias reuniones presenciales entre los meses de mayo a julio de 2015, así como de múltiples consultas telefónicas y reuniones a través de videoconferencia en este mismo periodo. Finalmente, el 10 de julio, se llegó a una redacción final consensuada.

2.4.2. Procedimientos de consulta externos

Referente/medio de consulta	Aportación al Plan de Estudios
Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2015. http://www.seguridadelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/	Elaboración de objetivos y contenidos
Propuesta de Plan de Lucha contra las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria (IRAS), Madrid, 2015. http://panelfenin.es/uploads/fenin/documento_estudios/pdf_documento_25.pdf	Elaboración de objetivos y contenidos
Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente. Edición Multiprofesional. http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/curriculum-guide_SP.pdf	Elaboración de objetivos y contenidos
Conclusiones y recomendaciones clave sobre educación y formación en materia de seguridad de los pacientes en toda Europa. Trabajo del Subgrupo de Educación y Formación en materia de Seguridad de los Pacientes del Grupo de Trabajo sobre Seguridad de los pacientes y Calidad Asistencial de la Comisión Europea. http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/guidelines_psqcwg_education_training_es.pdf	Elaboración de objetivos y contenidos
Máster Universitario en Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud por la Universidad de Murcia. http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/masteres/gestion-calidad-servicios	Elaboración de contenidos
Máster en Seguridad del Paciente y Calidad Asistencial de la Universidad Miguel Hernández http://www.umh.es http://umh.es/contenido/Estudios/:tit_fpo_6767/datos_es.html	Elaboración de objetivos y contenidos

Los procedimientos de consulta han consistido en el análisis de la necesidad de la formación específica que se oferta y de la viabilidad del programa, partiendo de la premisa de que todos los centros hospitalarios y organizaciones de atención primaria van contando con

profesionales denominados referentes de seguridad del paciente y que en la mayoría de los casos tienen una formación limitada en el campo específico de la seguridad del paciente como se puede deducir de la revisión de los planes estratégicos de las diferentes Consejerías de salud de las diferentes comunidades autónomas por una parte, de la revisión de los programas de formación universitaria específica o relacionada y del éxito del programa Máster en Seguridad del Paciente y Calidad Asistencial de la Universidad Miguel Hernández desde su inicio hace una década.

Todas estas cuestiones han sido debatidas tanto en el seno de la propia UNIR en diferentes reuniones como entre expertos nacionales en esta materia como son el profesor Carlos Aibar de la Universidad de Zaragoza, los profesores José Mira y Julián Vitaller, de la Universidad Miguel Hernández y profesionales con experiencia en Calidad y Seguridad del paciente como Pedro Ruiz del Hospital Doce de Octubre y Alberto Pardo de la Consejería de Madrid.

Observaciones referentes al criterio 1.3.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas

UNIR es una Universidad on-line que no requiere un espacio físico para impartir las clases.

La organización de la matriculación en UNIR es progresiva. En cada año se realizan dos convocatorias (primavera y otoño), el número de plazas solicitadas y por tanto número máximo de alumnos de nuevo ingreso por curso académico es el que se indica en el apartado 1.3, si bien, UNIR ofrecerá en función de la demanda una única convocatoria, en cuyo caso el total de alumnos del curso académico quedará matriculado en la misma, o dos convocatorias, en cuyo caso, el sumatorio de alumnos de nuevo ingreso de ambas convocatorias no superará la cifra del criterio 1.3.1. *Datos del centro de impartición.*

A efectos de cálculo de las necesidades docentes, el dimensionamiento se realiza desde dos perspectivas:

- Dedicación a actividades formativas individuales: corrección individualizada de actividades (entre ellos, los informes de los talleres presenciales virtuales), corrección de exámenes, seguimiento de prácticas externas, corrección de memorias de prácticas externas, corrección de trabajos de TFM y sus correspondientes tutorías individuales. En las que el cómputo es por alumno y se tiene en cuenta la totalidad del número de alumnos de nuevo ingreso solicitados. En este caso, el número de convocatorias no influye en el número de horas de dedicación docente.
- Dedicación a actividades formativas de carácter grupal: sesiones presenciales virtuales, tutorías grupales, sesiones grupales de los talleres presenciales virtuales, seminarios de TFM. En estas actividades formativas se aplica un desdoblamiento de grupos, de forma que por cada 150 alumnos (cifra máxima estimada por limitaciones técnicas y logísticas) o fracción, se multiplica la estimación docente asignada a dicha actividad.

3. COMPETENCIAS

3.1. Competencias Básicas y Generales

COMPETENCIAS BÁSICAS	
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB7	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.
CB8	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.
CB9	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.
CB10	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.

COMPETENCIAS GENERALES	
CG1	Ser capaz de fomentar el avance tecnológico y científico de la seguridad del paciente y la calidad asistencial en el contexto profesional.
CG2	Ser capaz de resolver problemas y tomar decisiones bajo el compromiso con la defensa y práctica de la cultura proactiva de la seguridad del paciente.
CG3	Ser capaz de trabajar en equipo multidisciplinar respetando el principio de igualdad de hombres y mujeres para la mejora continua de la calidad asistencial y la seguridad clínica del paciente.
CG4	Ser capaz de identificar los errores de las personas y los fallos del sistema para prevenir los eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria.
CG5	Ser capaz de interpretar y comparar los estudios existentes sobre medición de eventos adversos y de analizar ventajas, inconvenientes y limitaciones de los distintos

	diseños epidemiológicos para medir la frecuencia y distribución de dichos eventos adversos.
CG6	Ser capaz de gestionar las características de los sistemas voluntarios de notificación de eventos adversos.
CG7	Ser capaz de aplicar la metodología de investigación epidemiológica para el análisis y la prevención de los eventos adversos.
CG9	Ser capaz de facilitar la comunicación del riesgo de la asistencia sanitaria.
CG11	Ser capaz de conocer la secuencia o historia natural de la génesis del evento adverso.
CG13	Ser capaz de gestionar los riesgos en las Organizaciones Sanitarias.

3.2. Competencias Transversales

COMPETENCIAS TRANSVERSALES	
CT1	Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.
CT2	Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT3	Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.
CT4	Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

3.3. Competencias Específicas

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
CE1	Ser capaz de gestionar las evaluaciones e investigaciones sobre cultura de seguridad.
CE2	Ser capaz de diseñar investigaciones sobre la frecuencia de eventos adversos.
CE3	Ser capaz de analizar y transmitir las ventajas e inconvenientes y limitaciones de los distintos diseños epidemiológicos sobre eventos adversos.

CE4	Ser capaz de gestionar sistemas voluntarios de notificación de errores y eventos adversos.
CE5	Ser capaz de desarrollar la técnica de “Análisis modal de fallos y sus efectos” para el análisis y gestión de riesgos.
CE6	Ser capaz de analizar el impacto social de los eventos adversos.
CE7	Ser capaz de comunicar los resultados de investigaciones en seguridad del paciente.
CE8	Ser capaz de desarrollar la técnica del Análisis Causas Raíz para identificar las causas profundas de eventos adversos para el análisis y gestión de riesgos.
CE9	Ser capaz de difundir las prácticas seguras entre pares.
CE10	Ser capaz de identificar la cultura de seguridad del paciente imperante en la organización sanitaria (hospital, centro de salud,...).
CE11	Ser capaz de valorar el impacto real de la responsabilidad sanitaria.
CE12	Ser capaz de identificar la medicina defensiva y su impacto en la seguridad del paciente.
CE13	Ser capaz de valorar la asociación entre las tecnologías sanitarias y la seguridad del paciente.
CE14	Ser capaz de identificar las dimensiones de la calidad asistencial.
CE15	Ser capaz de identificar las relaciones entre la bioética y la seguridad del paciente.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1. Sistema de información previo

4.1.1. Perfil de ingreso recomendado

Para acceder a las enseñanzas oficiales de este Máster será necesario 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, preferiblemente titulados en Medicina, Enfermería, Farmacia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional y Psicología.

Así mismo, podrán acceder los/as titulados/as conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquéllos 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 posgrado.

El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el/la interesado/a, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Se recomienda que el estudiante de este máster tenga un nivel básico de conocimiento de la lengua inglesa equivalente al nivel B1 (según el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas). También es recomendable que tenga experiencia laboral en unidades de seguridad y calidad en hospitales y atención primaria.

4.1.2. Canales de difusión para informar a los potenciales estudiantes

Para informar a los potenciales estudiantes sobre la Titulación y sobre el proceso de matriculación se emplearán los siguientes canales de difusión:

- Página web oficial de la Universidad Internacional de La Rioja.
- Sesiones informativas en diversas ciudades de España y en algunos puntos del extranjero. En concreto para este año se prevé la asistencia a ferias y workshops tanto en España como en el exterior, organizados por Eduespaña en colaboración con el Instituto de Comercio Exterior (ICEX).
- Inserciones en los medios de comunicación nacionales internacionales incluidos los distintos canales de comunicación en Internet: Google AdWords, E-magister, Oferta formativa, Infocursos y Universia.

Asimismo y con el objetivo de internacionalizar UNIR ya que el carácter de su enseñanza así lo permite, se están estableciendo los primeros contactos con promotores educativos de estudios universitarios en el extranjero (Study Abroad):

ACADEMIC YEAR ABROAD (AYA): www.ayabroad.org/

STUDY ABROAD SPAIN: www.studyabroad.com/spain.html

Study, travel or work in Spain (UNISPAIN): www.unispain.com/

Cultural Experiences Abroad (CEA): www.gowithcea.com/programs/spain.html

4.1.3. Procedimientos de orientación para la acogida de estudiantes de nuevo ingreso

UNIR cuenta con una oficina de Atención al Alumno que centraliza y contesta todas las solicitudes de información (llamadas y correos electrónicos) y un Servicio Técnico de Orientación (Contact center) que gestiona y soluciona todas las preguntas y posibles dudas de los futuros estudiantes, referidas a:

- Descripción de la metodología de UNIR. Para ello, los alumnos tendrán acceso a una demo donde se explica paso por paso.
- Niveles de dificultad y horas de estudio estimadas para poder llevar a cabo un itinerario formativo ajustado a las posibilidades reales del estudiante para poder planificar adecuadamente su matrícula.
- Descripción de los estudios.
- Convalidaciones de las antiguas titulaciones.
- Preguntas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior.

Finalmente, el personal de administración y servicios (PAS) a través del el Servicio de Admisiones proporcionará al estudiante todo el apoyo administrativo necesario para realizar de manera óptima todo el proceso de admisión y matriculación por medio de atención telefónica, por correo electrónico, con información guiada en la web para la realización de la matrícula on-line.

4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

4.2.1. Requisitos de acceso

El órgano encargado del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional. El Departamento de Admisiones está compuesto, en estos momentos, por más de 60 profesionales divididos en 5 áreas.

Para poder acceder al Máster es necesario contar con:

Titulación Universitaria, según el artículo 7 del RD 39/1997. Este requisito se corresponde con los criterios de acceso establecidos en el artículo 16 del RD 1393/2007 modificado por el RD 861/2010:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

- Titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de homologar sus Títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos 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 cursar las enseñanzas del Máster.

Además de ello, y de forma más concreta, se requiere que los estudiantes que accedan al título sean graduados o licenciados en Ciencias de la Salud y áreas relacionadas: Medicina, Enfermería, Farmacia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional y Psicología.

4.2.2. Criterios de Admisión

La UNIR procederá a la admisión de los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso mencionados en el apartado anterior sin cumplir ningún otro requisito adicional, salvo en el caso de que el número de solicitudes de plaza exceda al número de plazas ofertadas, la resolución de las solicitudes de admisión tendrá en cuenta el siguiente criterio de valoración:

- Nota Media del expediente en la titulación que otorga el acceso al Máster.

En situación de empate, la decisión se tomará a la vista del *Curriculum Vitae* de los aspirantes en dicha situación.

4.2.3. Atención a estudiantes con necesidades especiales

Existe en UNIR el Servicio de atención a las necesidades especiales que presta apoyo a los estudiantes en situación de diversidad funcional, temporal o permanente, aportando las soluciones más adecuadas a cada caso. Su objetivo prioritario es conseguir la plena integración en la vida universitaria de todos los estudiantes buscando los medios y recursos necesarios para hacer una universidad.

Tras la detección de dichas necesidades a través de diversos mecanismos:

- *Alumnos con Certificado de Discapacidad beneficiarios de exención del 50% del precio de matrícula por Diversidad funcional:* Siguiendo la idea central de proactividad se llama a todos los alumnos.
- *Desde tutorías:* Los tutores remiten al Servicio los casos de alumnos sin Certificado de Discapacidad.
- *Admisiones:* Los asesores remiten las dudas de los posibles futuros alumnos con discapacidad, el Servicio se pone en contacto directamente con ellos.
- *Otros departamentos:* DOA (Departamento de Orientación Académica), Defensor del estudiante, Solicitudes...

En el contacto con el alumno se definen los ámbitos de actuación: diagnóstico de necesidades, identificación de barreras, asesoramiento personalizado,...

Entre los servicios que presta se encuentran adaptaciones de materiales, curriculares, en los exámenes, asesoramiento pedagógico, etc., involucrando en cada caso a los departamentos implicados (departamento de exámenes, dirección académica, profesorado...)

4.2.4. Complementos de formación

No procede.

4.3. Apoyo a estudiantes

El Departamento de Educación en Internet (en adelante DEPINT) es el encargado de garantizar el seguimiento y orientación de los estudiante. Sus funciones se materializan en dos tipos de procedimientos referidos a:

1. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **Curso de introducción al campus virtual** que realizan la primera semana en cualquier titulación: incluye orientación relativa a la metodología docente de UNIR, papel de los tutores personales, modos de comunicación con el profesorado y con las autoridades académicas y, especialmente, el uso de las herramientas del aula virtual.
2. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **plan de acción tutorial personalizado**, que pretende garantizar la calidad de la orientación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso formativo.

4.3.1. Primer contacto con el campus virtual

Cuando los estudiantes se enfrentan por primera vez a una herramienta como es una plataforma de formación en Internet pueden surgir muchas dudas de funcionamiento.

Este problema se soluciona en UNIR mediante un periodo de adaptación previo al comienzo del curso denominado "curso de introducción al campus virtual", en el que el alumno dispone de un aula de información general que le permite familiarizarse con el campus virtual.

En esta aula se explica mediante vídeos y textos el concepto de UNIR como universidad en Internet. Incluye la metodología empleada, orientación para el estudio y la planificación del trabajo personal y sistemas de evaluación. El estudiante tiene un primer contacto con el uso de foros y envío de tareas a través del aula virtual.

Durante esta semana, el Departamento de Educación en Internet se encarga de:

1. **Revisión diaria de la actividad de los estudiantes en el campus virtual** a través de: correos electrónicos, llamadas de teléfono y del propio desarrollo de las actividades formativas. Los tutores personales realizan esta comprobación y si detectan alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante y le recomiendan que vuelva a los puntos que presentan mayor debilidad. Si persisten, el tutor personal resuelve de

manera personal. Si aún persisten se pondrá en conocimiento de la dirección académica. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.

2. **Test de autoaprendizaje al finalizar el curso de introducción al campus virtual.** Los tutores personales evalúan los resultados y en el caso de detectar alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante.

4.3.2. Seguimiento diario del alumnado

UNIR aplica un Plan de Acción Tutorial, que consiste en el acompañamiento y seguimiento del alumnado a lo largo del proceso educativo. Con ello se pretende lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los alumnos.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada alumno y recurrir a los apoyos o actividades adecuadas.
- Promover el esfuerzo individual y el trabajo en equipo.

Para llevar a cabo el plan de acción tutorial, UNIR cuenta con un grupo de tutores personales. **Es personal no docente** que tiene como función la guía y asesoramiento del estudiante durante el curso. Todos ellos están en posesión de títulos superiores. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, como se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

A cada tutor personal se le asigna un grupo de alumnos para que realice su seguimiento. Para ello cuenta con la siguiente información:

- El acceso de cada usuario a los contenidos teóricos del curso además del tiempo de acceso.
- La utilización de las herramientas de comunicación del campus (chats, foros, grupos de discusión, etc.).
- Los resultados de los test y actividades enviadas a través del campus.

Estos datos le permiten conocer el nivel de asimilación de conocimientos y detectar las necesidades de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

4.3.3. Proceso para evitar abandonos

Dentro de las actuaciones del DOA (Departamento de Orientación Académica), las herramientas de organización y planificación, así como las metodologías de estudio que se les aporta a los estudiantes atendidos en este departamento, conducen a reducir posibles abandonos de los estudios. Por un lado se mejora el aprendizaje y, por otro, se ayuda a los alumnos a valorar su disponibilidad de tiempo, de tal manera que la matriculación en el siguiente periodo se adapte verdaderamente a la carga lectiva que puedan afrontar.

4.4. Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE UNIR

http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/reconocimiento_tranferencia_creditos.pdf

Reconocimiento de Créditos Cursados por Estudios Superiores no Universitarios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

La legislación fija como máximo un porcentaje del 15% del total de créditos ECTS que constituyen el plan de estudios, para el reconocimiento de experiencia laboral o profesional que esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título (Artículo 6 del Real Decreto 1393/2007 modificado por el RD 861/2010), lo que correspondería a 9 ECTS. Pero debido a la configuración del plan de estudios y a la dificultad de reconocer asignaturas de manera parcial, se ha establecido un máximo de 6 ECTS para el Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional.

Para el reconocimiento se tiene en cuenta la Normativa de reconocimientos de créditos de la Universidad Internacional de La Rioja:

http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/reconocimiento_tranferencia_creditos.pdf

La experiencia laboral y profesional deberá acreditarse fehacientemente mediante:

- Informe de Vida Laboral donde se verifica que la relación contractual ha existido y el tiempo que se ha mantenido o Credencia de prácticas de inserción profesional (prácticas de empresa gestionadas por una Universidad).
- Certificado de empresa en el que se constate las tareas desempeñadas que permite comprender cuándo “la experiencia acredita aporta todas las competencias y conocimiento asociados a una determinada tarea”.

Cuando la experiencia acreditada aporte todas las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia, podrá autorizarse el reconocimiento de los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto.

En base a lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el alumno debe proporcionar las mismas competencias que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrá ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral únicamente la asignatura de **“La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial”** (6 créditos ECTS), para lo que se necesitará acreditar al menos un año de experiencia profesional en Calidad Asistencial de centros hospitalarios o de centros de atención primaria, habiendo desempeñado las funciones propias de la figura de “Coordinador de Calidad”, dado que en los centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud existe dicho puesto reconocido y cuyas funciones son explicitadas en el nombramiento de toma de posesión correspondiente (ver como ejemplo las de la Junta de Extremadura, <http://www.areasaludcaceres.es/docs/files/1451img.pdf>, o las del hospital Puerta de Hierro de Madrid, http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142475439221&language=es&pagename=HospitalPuertaHierroMaja%2FPPage%2FHPPM_contenidoFinal), así como sus competencias están tuteladas por la Sociedad Española de Calidad asistencial con revisión de las mismas con cierta periodicidad (<http://www.calidadasistencial.com/images/gestion/biblioteca/226.pdf>). Por tanto, el perfil de los egresados será el mismo, hayan tenido o no reconocimiento de créditos.

Estos reconocimientos requerirán un estudio personalizado para orientar al estudiante sobre qué actividades deberá realizar a fin de garantizar que se adquiere el conjunto de competencias especificadas para este título, por parte de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de UNIR.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1. Descripción del plan de estudios

5.1.1. Distribución del Plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

TIPO DE MATERIA	Créditos ECTS
Obligatorias	48
Optativas	0
Prácticas externas	0
Trabajo Fin de Máster	12
TOTAL	60

5.1.2. Estructura del Plan de estudios

El Plan de estudios del “Máster Universitario en Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria” de UNIR, se estructura en cuatro materias más una quinta, el Trabajo Fin de Máster.

La primera materia, **Taxonomía de Seguridad del Paciente** sienta las bases para contextualizar la Seguridad del Paciente en los centros sanitarios del siglo XXI, además de aportar las bases para el entendimiento a través de la taxonomía de la seguridad del paciente, aproxima a la frecuencia magnitud e impacto de los eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. El estudiante que supere esta materia será capaz de analizar con sentido crítico los estudios sobre eventos adversos y de diseñar un estudio epidemiológico a desarrollar en una organización sanitaria. **La Gestión de Riesgos** permite conocer el ciclo de la seguridad del paciente de la OMS así como las distintas fases que componen la gestión de riesgos, incluyendo las herramientas que permiten llevarla a cabo en la práctica clínica. La perspectiva legal y bioética suponen el complemento esencial para contemplar la importancia del riesgo para el paciente y para la institución. El estudiante que supere esta materia será capaz de gestionar los riesgos de una organización sanitaria. La materia **Fundamentos para la Práctica Clínica Segura** aporta los conocimientos para poder conocer cómo incorporar a la práctica clínica lo eficaz, efectivo y eficiente de las decisiones clínicas para garantizar que las prácticas clínicas seguras sean una característica de los profesionales de la sanidad en el siglo XXI en todas las instituciones. El estudiante que supere esta materia podrá asesorar con solvencia a los clínicos de una organización sanitaria sobre la implementación de las prácticas clínicas seguras que tienen fundamento científico basado en la evidencia científica. En la materia **Gestión de los Riesgos Clínico-Asistenciales** se analizan en profundidad aquellos riesgos que la literatura científica ha caracterizado como los de mayor impacto, el uso seguro del medicamento y la infección relacionada con la asistencia sanitaria para analizar las estrategias de prevención de los mismos, incidiendo en dos de las técnicas de análisis más eficientes el

análisis modal de fallos y sus efectos (AMFE) y el análisis de causas raíz (ACR). De tal modo que el estudiante que supere esta materia podrá desarrollar estrategias específicas para minimizar los riesgos clínico-asistenciales y su impacto en una organización sanitaria. El **Trabajo Fin de Máster** tiene un carácter integrador de todas las enseñanzas recibidas de modo que el estudiante esté capacitado para elaborar un programa de identificación, análisis de riesgos, de mejora de la cultura de seguridad o de prevención y mejora para una organización sanitaria así como de elaborar un proyecto de investigación que poder presentar a una institución financiadora de la investigación sanitaria aplicada.

Materias	Asignatura	Créditos
Taxonomía de Seguridad del Paciente (12 créditos ECTS)	Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente	6
	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial	6
Gestión de Riesgos (12 créditos ECTS)	La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos	6
	Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente	6
Fundamentos para la Práctica Clínica Segura (12 créditos ECTS)	El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica	6
	Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica	6
Gestión de los Riesgos Clínico-Asistenciales (12 créditos ECTS)	Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria	6
	Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz	6
Trabajo Fin de Máster (12 créditos ECTS)	Trabajo Fin de Máster	12
TOTAL ECTS		60

5.1.3. Distribución temporal del Plan de estudios

Las asignaturas se distribuyen en dos cuatrimestres. Durante cada cuatrimestre, todas las asignaturas correspondientes a dicho cuatrimestre se imparten en paralelo. De este modo, la intensidad de trabajo para cada asignatura está más distribuida temporalmente, y los estudiantes tienen más tiempo para asimilar los conceptos con la profundidad esperada.

Las asignaturas impartidas en cada cuatrimestre están seleccionadas de tal forma que:

- La cantidad de créditos, y por tanto el esfuerzo requerido, está equilibrada entre ambos cuatrimestres.
- El primer cuatrimestre sirve para adquirir una base de conocimientos comunes de cara al segundo cuatrimestre, mientras que en el segundo cuatrimestre se busca una profundización con el Trabajo Fin de Máster.

Esquemática y temporalmente, la Planificación del Máster queda de la siguiente manera:

PRIMER CURSO			
PRIMER CUATRIMESTRE		SEGUNDO CUATRIMESTRE	
Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente	6	Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica	6
La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial	6	Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria	6
La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos	6	Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz	6
Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente	6	Trabajo Fin de Máster	12
El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica	6		
Total primer cuatrimestre	30	Total segundo cuatrimestre	30

5.1.4. Igualdad hombre y mujeres, fomento de la educación y cultura de la paz, no discriminación

El plan de estudios que se presenta, cumple con la legalidad vigente y el compromiso de enseñar a los estudiantes a ser respetuosos con el ordenamiento jurídico siguiendo las directrices que marcan las siguientes leyes:

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. BOE núm. 71, Viernes 23 marzo 2007.

Ley 27/2005, de 30 de noviembre, de fomento de la educación y la cultura de la paz. BOE núm. 287, Jueves 1 diciembre 2005.

Ley 51/2003, de 2 de diciembre de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. BOE núm. 289, Miércoles 3 diciembre 2003.

5.1.5. Procedimiento de coordinación académico-docente

Los mecanismos de coordinación docente de los que se dispone para garantizar una adecuada asignación de la carga de trabajo así como una adecuada planificación temporal se basan en los siguientes agentes y procesos:

- El Coordinador General del Máster que es el responsable de todos los aspectos académicos imbricados en el mismo. Entre sus funciones se encuentran las siguientes:
 - Verificar la actualización y vigencia de los contenidos curriculares.
 - Garantizar la impartición de los contenidos según el calendario académico.
 - Resolver todos los problemas e incidencias de origen académico.
 - Ajustar las materias con los perfiles de los profesores.
 - Formar de manera continua al profesorado, asegurando la correcta aplicación de los procedimientos internos establecidos.
 - Asegurar la calidad académica que exige el título.
 - Evitar las duplicidades en cuanto al contenido de las asignaturas.
 - Asegurar una buena coordinación de las direcciones de los distintos Trabajos Fin de Máster (TFM). Para ello mantiene reuniones con los directores de TFM, o en su caso, con el responsable de TFM, sobre el diseño de los TFM, la implantación y utilización por parte de todos de la rúbrica, que les ayudará a evaluar de forma ecuánime y objetiva todos los trabajos que tienen que dirigir y que se constituye en uno de los principales mecanismos para que el director autorice un TFM, paso previo e ineludible para que el alumno pueda defender públicamente su trabajo ante un tribunal.

- La figura del Coordinador Técnico, que junto al Coordinador General del Máster tiene como cometidos los siguientes:
 - Atiende las dudas relacionadas con la gestión diaria de los profesores (bien mediante resolución directa, bien mediante derivación al departamento correspondiente).
 - Gestiona el área técnico-administrativa de la docencia que se imparte (accesos plataforma, vínculos con gestores de UNIR, encuestas alumnos, certificados docentes, etc.).
 - Colabora con la coordinación académica.

- El Departamento de Atención al Profesorado (DAP) que imparte alguna de las sesiones formativas a los docentes (iniciales o de reciclaje, relacionadas con el manejo de la plataforma, criterios generales, aplicaciones informáticas vinculadas a la labor docente, etc.).
- El cuerpo de profesores genera los materiales de aprendizaje, y realizan las revisiones y adaptaciones que les indica la coordinadora académica. También, imparten las clases virtuales presenciales, corrigen las actividades formativas, dirigen los foros de debate (*chat*) y realizan la evaluación final del alumno. La coordinación general del Máster junto con el conjunto de profesores son los responsables de la coordinación horizontal. El Departamento de Contenidos de UNIR, coteja las sugerencias y materiales propuestos por la coordinación del Máster con el fin de asegurar la calidad y evitar las duplicidades.
- Los Tutores personales, que llevan a cabo el proceso de tutoría y seguimiento individualizado de cada alumno. Sus funciones son el acompañamiento a los estudiantes: le ayudan a resolver cualquier duda de índole no académica u organizativa y se constituyen en el interlocutor del alumno con cualquiera de los departamentos de la universidad. Los tutores personales son graduados o licenciados universitarios.
- Por lo que se refiere a los procedimientos de coordinación, el Coordinador General del Máster mantiene una reunión en el aula virtual, al menos, dos veces al año, con los miembros del claustro de profesores, en la que se incide en la información y procedimientos necesarios para garantizar un sistema de enseñanza y evaluación académica exigente y equitativa de acuerdo al modelo pedagógico imperante en la universidad. Los profesores hacen sus sugerencias y transmiten sus experiencias y dificultades, particularmente las que puedan tener una importancia general para el Máster.
- De manera paralela y de forma continua, el Coordinador General del Máster mantiene el contacto con cada profesor a través del correo electrónico o de llamadas telefónicas, para resolver dudas, realizar el seguimiento pertinente, aclarar principios y procedimientos de actuación docente, y apoyarles en todo lo necesario.

5.1.6. Metodología de la Universidad Internacional de La Rioja

La Universidad Internacional de La Rioja basa su enfoque pedagógico en los siguientes puntos:

- Participación de los alumnos y trabajo colaborativo que favorece la creación de redes sociales y la construcción del conocimiento. Las posibilidades técnicas que ofrece el campus virtual permiten crear entornos de aprendizaje participativos (con el uso de

foros, chats, correo web, etc.) y facilitar y fomentar la creación colaborativa de contenidos (blogs, videoblogs, etc.).

- A partir de aquí, los procedimientos y estrategias cognitivas llevan al alumno, mediante su actividad directa y personal, a la construcción del propio conocimiento y elaboración de significados. Los docentes son mediadores en el proceso. Además de programar y organizar el proceso, el docente anima la dinámica y la interacción del grupo, facilita recursos. Se destaca el aprendizaje significativo, la colaboración para el logro de objetivos y la flexibilidad.
- Organización de los contenidos y variedad de recursos de aprendizaje.

Los puntos clave de nuestra metodología son:

- Formular los objetivos de aprendizaje.
- Facilitar la adquisición de las competencias básicas para el ejercicio de la profesión.
- Elaborar los contenidos que el profesor desea transmitir.
- Elaborar las herramientas de evaluación necesarias que garanticen el aprovechamiento de su formación.
- Evaluación continua de las respuestas de los alumnos.
- Control del ritmo de progreso de los alumnos.
- Crear aportaciones para que los alumnos se enfrenten a situaciones que entren en contraste con sus experiencias anteriores.
- Sugerir actividades que les ayuden a reestructurar su conocimiento.
- Proponer actividades de resolución de problemas.
- Fomentar actividades que requieran interacción y colaboración con otros alumnos.
- Crear contextos “reales”. El formador puede diseñar simulaciones de la realidad que ayuden al alumno a comprender la validez de lo que aprende para resolver problemas concretos y reales.
- Utilizar casos prácticos que muestren al alumno experiencias reales.
- Aprovechar las posibilidades del hipertexto para permitir a los alumnos que construyan sus propios caminos de aprendizaje (un camino adecuado a su estilo de aprendizaje).

Aula virtual

- **Descripción general del aula virtual.**

El aula virtual es un espacio donde los alumnos tienen acceso a la totalidad del material didáctico asociado a la asignatura (unidades didácticas, documentación de interés complementaria, diccionario digital de términos asociados a las asignaturas del programa de formación, etc.).

Este recurso se encuentra en el campus virtual, una plataforma de formación donde además del aula, el alumno encuentra otra información de interés. Se hace a continuación una descripción general sobre las diferentes secciones de campus virtual con una descripción más detallada del aula.

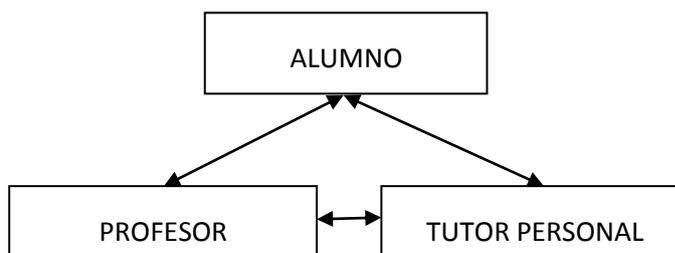
CAMPUS VIRTUAL	
AGENDA	Permite al estudiante consultar los principales eventos (exámenes, actividades culturales, clases presenciales). La agenda puede estar sincronizada con dispositivos móviles.
CLAUSTRO	En este apartado se encuentran los nombres de todo el personal docente de UNIR y el nivel de estudios que poseen.
NOTICIAS	Información común a todos los estudios que puede resultar interesante.
FAQ	Respuestas a preguntas frecuentes.
DESCARGAS	Apartado desde donde se pueden descargar exploradores, programas, formularios, normativa de la Universidad, etc.
LIBRERÍA/BIBLIOTECA	Acceso a libros y manuales para las diferentes asignaturas, existen también herramientas donde se pueden comprar o leer libros online.
EXÁMENES	Cuestionario a rellenar por el alumno para escoger sede de examen y una fecha de entre las que la Universidad le ofrece.
ENLACES DE INTERÉS	UNIR propone enlaces tales como blogs, voluntariado, actividades culturales destacadas, etc.
AULA VIRTUAL	El alumno tendrá activadas tantas aulas virtuales como asignaturas esté cursando. Contiene el material necesario para la impartición de la asignatura, que se organiza en las SECCIONES que se describen a continuación:

RECURSOS	<p>Temas: Cada uno de los temas incluye varias secciones que serán básicas en el desarrollo de la adquisición de las competencias de la titulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ideas claves: Material didáctico básico para la adquisición de competencias. - Lo más recomendado: lecturas complementarias, videos y enlaces de interés, etc. - + Información: pueden ser textos del propio autor, opiniones de expertos sobre el tema, artículos, páginas web, Bibliografía, etc. - Actividades: diferentes tipos de ejercicios, actividades y casos prácticos. - Test: al final de cada uno de los temas se incluye un test de autoevaluación para controlar los resultados de aprendizaje de los alumnos.
	<p>Programación semanal: Al comienzo de cada asignatura, el alumno conoce el reparto de trabajo de todas las semanas del curso. Tanto los temas que se imparten en cada semanas como los trabajos, eventos, lecturas. Esto le permite una mejor organización del trabajo.</p>
	<p>Documentación: A través de esta sección el profesor de la asignatura puede compartir documentos con los alumnos. Desde las presentaciones que emplean los profesores hasta publicaciones relacionadas con la asignatura, normativa que regule el campo a tratar, etc.</p>
TV DIGITAL	<p>Presenciales virtuales: permite la retransmisión en directo de clases a través de Internet, donde profesores y estudiantes pueden interactuar.</p>
	<p>Recursos Audiovisuales (también denominadas Lecciones Magistrales): En esta sección se pueden ver sesiones grabadas en la que los profesores dan una clase sobre un tema determinado sin la presencia del estudiante.</p>
	<p>UNIRTV: Desde esta sección, los alumnos pueden subir vídeos y ver los que hayan subido sus compañeros.</p>
COMUNICACIONES	<p>Última hora: Se trata de un tablón de anuncios dedicado a la publicación de noticias e información de última hora interesantes para los alumnos.</p>

	<p>Correo: Es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes y archivos rápidamente.</p>
	<p>Foros: Este es el lugar donde profesores y alumnos debaten y tratan sobre los temas planteados.</p>
	<p>Chat: Espacio que permite a los distintos usuarios comunicarse de manera instantánea.</p> <p>Blogs: enlace a los blogs de UNIR.</p>
ACTIVIDADES	<p>Envío de actividades: Para realizar el envío de una actividad hay que acceder a la sección <i>Envío de actividades</i>. En este apartado el alumno ve las actividades que el profesor ha programado y la fecha límite de entrega.</p> <p>Dentro de cada actividad, el alumno descarga el archivo con el enunciado de la tarea para realizarla.</p> <p>Una vez completado, el alumno adjunta el documento de la actividad.</p> <p>Una vez completado el proceso, solo queda conocer el resultado. Para ello hay que ir a <i>Resultado de actividades</i>.</p>
	<p>Resultado de actividades: El alumno puede consultar los datos relacionados con su evaluación de la asignatura hasta el momento: calificación de las actividades y suma de las puntuaciones obtenidas, comentarios del profesor, descargarse en su caso las correcciones, etc.</p>

- **Comunicación a través del aula virtual**

El aula virtual dispone de sistemas de comunicación tanto síncrona como asíncrona que facilitan la interacción en tiempo real o diferido para sus usuarios: profesor, estudiante y tutor personal:



La comunicación entre los usuarios es un elemento fundamental que permite al alumnado la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje de las diferentes materias y se realiza a través de las siguientes herramientas del aula virtual:

HERRAMIENTA	UTILIDAD
CLASES PRESENCIALES VIRTUALES	<p>Permite a los alumnos ver y escuchar al docente a la vez que pueden interactuar con él y el resto de alumnos mediante chat y/o audio de manera síncrona. El profesor dispone de una pizarra electrónica que los alumnos visualizan en tiempo real.</p> <p>También se permite al alumno acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido.</p>
FORO	<p>Son los profesores quiénes inician los foros. Existen diferentes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foro <i>“Pregúntale al profesor de la asignatura”</i>: foro no puntuable donde los estudiantes plantean sus cuestiones. Los profesores y tutores personales lo consultan a diario. - Foros programados: tratan sobre un tema específico y son puntuables. Los profesores actuarán de moderadores, marcando las pautas de la discusión. - Foros no programados: se trata de foros no puntuables cuyo objetivo es centrar un aspecto de la asignatura que considere importante el profesor. <p>En la programación semanal de la asignatura se especifica la fecha de inicio y fin de los foros puntuables, el tema sobre el que se va a debatir y la puntuación máxima que se puede obtener por participar.</p> <p>Las intervenciones se pueden filtrar por título, leídas/no leídas, participante, ponente y fecha y pueden descargar los foros en formato EXCEL para guardarlos en su ordenador.</p>
CORREO ELECTRÓNICO	<p>A través del correo electrónico el estudiante se pone en contacto con el tutor personal, quien contesta todas las consultas de índole técnica o las deriva al profesor si se trata de una cuestión académica.</p>
ÚLTIMA HORA	<p>Desde este medio el tutor personal pone en conocimiento del alumnado eventos de interés como pueden ser: foros, sesiones, documentación, festividades etc.</p>

Además de las herramientas del aula virtual, también existe comunicación vía telefónica. Asiduamente el tutor personal se pone en contacto con los estudiantes.

Toda esta información se resume de manera esquemática en la tabla que a continuación se presenta:

Herramientas Usuarios	Clase	Foro	Correo	Última hora	Vía telefónica
Profesor-tutor personal			X		X
Profesor-estudiante	X	X			
Tutor personal - estudiante		X	X	X	X

- **Sesiones presenciales virtuales**

En este apartado se explica, con mayor detalle, el funcionamiento de las sesiones presenciales virtuales, que se considera el elemento pionero y diferenciador de esta Universidad. Consisten en sesiones presenciales impartidas por profesores expertos a través del Aula Virtual (clases en tiempo real). Todas las clases son en directo y, además, éstas pueden verse en diferido y se pueden visualizar las veces que el alumno considere necesario. Además, el uso de chat en estas sesiones virtuales fomenta la participación de los estudiantes.

Las características de estas aulas es que permiten realizar las siguientes acciones:

- El alumno ve y escucha al profesor a tiempo real.
- El alumno puede participar en cualquier momento a través de un chat integrado en la sesión virtual.
- Si para la adquisición de competencias lo requiere, el aula ofrece una gran variedad de posibilidades, entre las más utilizadas están:
 - Intervención de los estudiantes a través de audio y video, ya sea de manera grupal o individual.
 - Realización de talleres de informática.
 - Construcción de laboratorios virtuales.
 - Pizarra digital.

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

5.1.7.1. Planificación de la movilidad

En una clara apuesta por la internacionalización, la Universidad Internacional de La Rioja promueve la movilidad académica de sus estudiantes, así como de su personal docente e investigador y del de gestión y servicios. Para lograr dicho objetivo, pone a su alcance diferentes servicios de apoyo, becas y ayudas para que puedan realizar parte de su educación, práctica o actividad docente, profesional e investigadora en otra universidad, empresa o institución de educación superior durante el período en el que están estudiando o trabajando en UNIR.

Desde 2014, UNIR participa activamente en distintos programas de movilidad internacional y muy especialmente en el nuevo Erasmus Plus, programa de la UE para las áreas de educación, formación, juventud y deporte, que ha integrado los programas existentes en el Programa de Aprendizaje Permanente (Comenius; Leonardo; Grundtvig); y, también, los programas de educación superior internacional (Mundus, Tempus, ALFA, Edulink y programas bilaterales, además del Programa Juventud en Acción) promovidos por la Comisión Europea y vigentes a lo largo del periodo 2007-2013. Y ello como consecuencia de la concesión este mismo año de la Carta Erasmus de Educación Superior (ECHE), cuya vigencia para el periodo 2014-2020, coincide con la del nuevo y ambicioso programa europeo. Este instrumento, a su vez, constituye un marco general de calidad de las actividades de colaboración europea e internacional que todo centro de educación superior podrá llevar a cabo en el marco de la referida programación europea y plasma, a su vez, los compromisos adquiridos en dicho ámbito por nuestra organización.

Este nuevo programa europeo se centra en el aprendizaje formal e informal más allá de las fronteras de la UE, con una clara vocación de internacionalización abriéndose a terceros países con el objetivo de mejorar las capacidades educativas y formativas de las personas para la empleabilidad de estudiantes, profesorado y trabajadores y trabajadoras. Su objetivo general es contribuir a la consecución de los objetivos de la Estrategia Europa 2020, incluido el objetivo principal sobre educación; los del Marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (ET 2020); el desarrollo sostenible de países asociados en el campo de la educación superior; las metas globales del Marco renovado para la cooperación europea en el ámbito de la juventud (2010-2018); el objetivo del desarrollo de la dimensión europea en el deporte; así como la promoción de los valores europeos.

En particular, los objetivos específicos del programa en el área de juventud son: Mejora del nivel de competencias y de capacidades fundamentales de los jóvenes, así como promover su participación en la vida democrática de Europa y en el mercado de trabajo, la ciudadanía activa, el diálogo intercultural, la integración social y la solidaridad. Promoción de la calidad del trabajo en el ámbito de la juventud. Complementar las reformas de las políticas en las esferas local, regional y nacional, y apoyar el desarrollo de una política de la juventud basada en el conocimiento y la experiencia, así como el reconocimiento del aprendizaje no formal e

informal, y la difusión de buenas prácticas. O potenciar la dimensión internacional de las actividades juveniles y el papel de los trabajadores y las organizaciones en el ámbito de la juventud como estructuras de apoyo para los jóvenes en complementariedad con la acción exterior de la Unión. Objetivos que UNIR comparte y con los que está comprometido a través de la ECHE.

Resulta indudable la multitud de ventajas que este programa aporta a los estudiantes, especialmente en un Espacio Europeo de Educación Superior (EES), donde la convivencia en un país europeo, el conocimiento de otra lengua y de otros métodos de trabajo son un valor añadido no sólo para el alumno o el docente sino, también, para el conjunto de la sociedad.

Entendemos que la movilidad interuniversitaria constituye un factor relevante en la formación de nuestros estudiantes (modo práctico de apertura a otras culturas, a otros modos de vida, a otras formas de entender la educación y el ejercicio profesional, etc.), por lo tanto, se potenciará la movilidad virtual entre universidades on-line ya que ofrece un gran número de posibilidades para acceder a cursos y programas que permiten la comunicación entre docentes y estudiantes a través de las TIC.

UNIR está trabajando en la participación activa en dicho programa europeo con el objetivo de realizar intercambios en universidades e instituciones europeas de educación superior, aunque por el momento sólo se haya concretado en la solicitud de ayudas de la acción K1 (movilidad de las personas por motivos de aprendizaje: estudiantes y personal de Educación Superior, incluidas prácticas internacionales).

Para materializar esta apuesta por la movilidad y el intercambio de estudiantes y docentes resulta necesario establecer acuerdos de movilidad recíproca con otras universidades de manera que nuestros alumnos podrán cursar determinadas materias en universidades extranjeras, y alumnos de estas universidades, estudiar en UNIR; del mismo modo que profesores e investigadores de las universidades de destino o acogida podrán fortalecer lazos con equipos internacionales, a través de periodos o estancias en los que alternarán docencia e investigación.

Se han realizado varias convocatorias de becas para alumnos para prácticas en empresas extranjeras, así como convocatoria para profesores de UNIR para los que se dispone de convenios con universidades europeas. Estas convocatorias se realizan a través de la Oficina de Movilidad Internacional de UNIR (OMI)

5.1.7.2. Gestión de la movilidad

Tras la consecución de la ECHE (carta Erasmus de Educación Superior), desde UNIR se está trabajando en un ambicioso plan de movilidad, condicionado por nuestra naturaleza no presencial o virtual, a partir de una nueva Oficina creada al efecto, que va a ser la encargada de coordinar todas las acciones en dicho ámbito.

En UNIR estamos concretando los acuerdos bilaterales de movilidad con las instituciones de educación superior europeas, coordinando internamente todas nuestras acciones con los

distintos departamentos implicados, y dando máxima divulgación e información a las acciones de movilidad dentro de nuestra comunidad universitaria.

El pasado 25 de junio de 2014 fue publicada la resolución de la Dirección del Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos por la que se publican los listados de solicitudes aprobadas, rechazadas y no elegibles de Certificados de Consorcios de Movilidad de Educación Superior y la adjudicación inicial de subvenciones de las Acciones de Movilidad de las Instituciones de Educación Superior y Consorcios (Acción Clave 1) correspondientes a la Convocatoria de Propuestas del Programa Erasmus+ 2014. (<http://www.oapee.es/oapee/inicio/ErasmusPlus/resoluciones2014.html>)

Del total del importe total de las subvenciones adjudicadas, 54.471.890,00 €, a la Universidad Internacional de La Rioja le ha sido concedida una ayuda de 73.250,00 € (Ver anexo I, <http://www.oapee.es/dctm/weboapee/erasmus/resoluciones/anexo-i.-adjudicacion-de-subvencion-de-la-accion-ka103.pdf?documentId=0901e72b819ead3a>).

5.2. Actividades formativas

De acuerdo al artículo 4 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos, en la asignación de créditos a cada una de las materias que configuran el plan de estudios se computan el número de horas de trabajo requeridas para la adquisición por los estudiantes de los conocimientos, capacidades y destrezas correspondientes. En esta asignación están comprendidas las horas correspondientes a las clases lectivas, teóricas o prácticas, las horas de estudio, las dedicadas a la realización de seminarios, trabajos, prácticas o proyectos, y las exigidas para la preparación y realización de los exámenes y pruebas de evaluación. El número de horas, por crédito, será de 25, por lo que un curso completo requiere una dedicación total de 1.500 horas.

La distribución de las actividades formativas responde a un criterio de dedicación del alumno a cada una de las actividades que le permitirán adquirir las competencias asignadas a cada una de las asignaturas del máster. Con ayuda del aula virtual, se programan las siguientes actividades formativas:

Sesiones presenciales virtuales: Consisten en sesiones presenciales impartidas por profesores expertos a través del Aula Virtual (clases en tiempo real). Todas las clases son en directo y, además, éstas pueden verse en diferido y se pueden visualizar las veces que el alumno considere necesario.

Las características de estas aulas es que permiten realizar las siguientes acciones:

- El alumno ve y escucha al profesor a tiempo real.
- El alumno puede participar en cualquier momento a través de un chat integrado en la sesión virtual.
- Si para la adquisición de competencias lo requiere, el aula ofrece una gran variedad de posibilidades, entre las más utilizadas están:

- Intervención de los estudiantes a través de audio y video, ya sea de manera grupal o individual.
- Realización de talleres de informática.
- Construcción de laboratorios virtuales.
- Pizarra digital.

Recursos Audiovisuales (denominadas en UNIR “Lecciones magistrales”): Son sesiones virtuales, previamente grabadas, impartidas por expertos en su área de actividad. En UNIR se denominan “Lecciones Magistrales” y se facilitan a los alumnos como material complementario, las cuales pueden desarrollarse en entornos distintos. Están permanentemente accesibles a los estudiantes en el repositorio documental de la titulación.

Estudio del material básico: El material está constituido básicamente por documentación complementaria, legislación, artículos y enlaces de interés, ejemplos de expertos, vídeos, etc., que permiten a los estudiantes ahondar en la información y estudio de la materia, ayudándoles a alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos en cada asignatura.

Lectura del material complementario: El material está constituido básicamente por documentación complementaria, legislación, artículos y enlaces de interés, ejemplos de expertos, vídeos, etc., que permiten a los estudiantes ahondar en la información y estudio de la materia, ayudándoles a alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos en cada asignatura.

Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación: En todas las asignaturas se contempla la realización de trabajos que son actividades de cierta complejidad que conllevan por ejemplo una búsqueda de información, análisis y crítica de lecturas, resolución de problemas, etc.

Por otra parte, se pueden programar casos prácticos con el objetivo pedagógico final de que el estudiante detecte situaciones relevantes, analice la información complementaria, tome decisiones en relación con el escenario que se plantea y proponga soluciones o indique cómo mejorar la situación de partida.

Además, por cada unidad didáctica se propone un test de autoevaluación. Su finalidad es analizar el grado de conocimiento del tema expuesto. El sistema proporciona al estudiante la respuesta correcta de forma inmediata; esto le permite dirigirse –también inmediatamente– al lugar concreto de la unidad, para revisar los conocimientos.

Talleres prácticos virtuales: Los talleres prácticos virtuales son sesiones presenciales virtuales que se llevan a cabo con herramientas de videoconferencia cuyo objetivo es que los alumnos se enfrenten a uno o varios supuestos prácticos.

Su modo de funcionamiento es el siguiente:

1. El profesor, por medio del aula virtual, especifica a los alumnos algunas de las características del taller como puede ser su objetivo, la descripción del caso, las herramientas (recursos bibliográficos) con las que cuentan para su resolución, etc.
2. En el día y hora asignado al taller práctico virtual, el profesor, dentro del aula virtual, expone las tareas a realizar por los alumnos.
3. Por medio de la herramienta de videoconferencia los alumnos se reparten en grupos de trabajo que trabajan juntos para solucionar los problemas planteados por el profesor.
4. El profesor se irá desplazando por los distintos grupos resolviendo las dudas planteadas y controlando el trabajo de cada uno de los grupos.
5. Después de la sesión, los alumnos entregarán el trabajo requerido que será evaluado por el profesor.

Tutorías: Las tutorías se pueden articular a través de diversas herramientas y medios. Durante el desarrollo de la asignatura, el profesor programa tutorías en días concretos para la resolución de dudas a través de las denominadas “sesiones de consultas”. El medio a través del cual se articulan estas sesiones es el Aula Virtual. Será en esas sesiones donde se resuelvan las dudas o problemas de índole estrictamente académicos y relacionados con el contenido de la asignatura. Como complemento de estas sesiones se dispone de otro medio, a través del cual se articulan algunas preguntas de alumnos y las correspondientes respuestas, es el denominado Foro “Pregúntale al profesor de la asignatura” en el que se tratan aspectos generales de la asignatura. En otras ocasiones, el estudiante necesita resolver cuestiones de índole no académica aunque relacionadas con la asignatura para las que el tutor personal será el indicado para su resolución (por ejemplo, fechas de entrega de trabajos, exámenes, sedes, etc.). El tutor personal, asiduamente, se pone en contacto con los estudiantes con el fin de seguir la evolución y detectar las principales dificultades a las que se enfrentan en la asignatura.

Trabajo colaborativo (Foros): El profesor de la asignatura plantea temas para que junto con los alumnos, se debata, se aporten experiencias, compartan e inicien discusiones constructivas. El medio a través del cual se vehiculiza esta participación son los Foros, siendo algunos de ellos puntuables para el estudiante, como por ejemplo los “Foros Programados” que tratan sobre un tema específico de la asignatura actuando el profesor como moderador, marcando las pautas de la discusión.

Examen final presencial: Al término de la asignatura el estudiante realiza un examen presencial en la fecha y lugar previamente señalados, en el que está presente personal de UNIR. Este examen final presencial permite certificar que el estudiante ha adquirido los conocimientos asociados a los objetivos de aprendizaje establecidos para cada asignatura. Es necesario aprobar este examen para la superación de la asignatura, suponiendo al mismo tiempo, el 60% del valor de la calificación de la asignatura. Si no se supera el examen final presencial, no son aplicables los resultados de la evaluación continua.

Para el desarrollo del correspondiente Trabajo Fin de Máster están previstas las siguientes actividades formativas:

Sesión inicial de presentación: En la sesión inicial, se explican los elementos más generales y el significado de un trabajo de las características del TFM.

Lectura de material en el aula virtual: Entran en este apartado elementos auxiliares del estudio, como la documentación complementaria, la legislación, artículos y enlaces de interés, ejemplos de expertos, vídeos, etc., que permiten a los estudiantes ahondar en la información y estudio de la materia, y les facilitan el logro de los objetivos propuestos.

Seminarios: Se imparten para la resolución de aquellas cuestiones más complejas que surgen en la elaboración de los trabajos, con elementos comunes que sirven de orientación para la mayor parte de los estudiantes. También pueden consistir en seminarios específicos formativos como análisis de datos o gestión de bibliografía por poner algunos ejemplos.

Tutorías individuales: Durante el desarrollo de la asignatura, se programan sesiones individuales entre el estudiante y su director de TFM. Se desarrollan a través del Aula Virtual donde la herramienta se convierte en un Despacho individual para el profesor y donde se atiende al alumno de forma síncrona. Se planifican después de cada entrega intermedia del TFM para comentar las posibles correcciones del trabajo.

Sesiones grupales: Se imparten a todo el grupo de estudiantes que dirige un mismo director y se suelen emplear para establecer pautas de trabajo, fechas de entrega, aspectos para la defensa pública, etc.

Elaboración del TFM: Consiste en la elaboración misma por parte del estudiante del trabajo que finalmente es objeto de evaluación por parte de una comisión evaluadora.

Exposición del TFM: La exposición del TFM se realiza por el alumno ante una comisión evaluadora formado por tres docentes, uno de los cuales, se tratará que sea externo a la propia UNIR.

5.3. Metodologías docentes

- **Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión:** donde se incluirían las clases presenciales virtuales, lecciones magistrales, etc. Dichos métodos promueven el conocimiento por comprensión, crean la necesidad de seguir aprendiendo, involucran al estudiante y le dotan de responsabilidad y protagonismo en su aprendizaje.
- **Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo:** laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc.

- **Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

5.4. Sistemas de evaluación

Las asignaturas se evaluarán a través de una prueba final presencial y de la evaluación continua.

- **El examen final presencial** representa el 60% de la nota.
La naturaleza virtual de las enseñanzas de UNIR, hace necesaria la realización de una prueba presencial (certificada mediante documentación fehaciente de identidad) que supone un 60% de la evaluación final. Esta tiene un carácter básico y solamente cuando se supera la nota establecida para el aprobado, puede completarse la calificación con los procedimientos específicos de evaluación continua que establezca cada materia.
- **La evaluación continua** representa el 40% de la nota y puede contemplar los siguientes criterios:
 - **Participación del estudiante:** se evalúa teniendo en cuenta la participación en las sesiones presenciales virtuales, en foros y tutorías. 0% - 40%
 - **Trabajos, proyectos y casos:** en este criterio se valoran las actividades que el estudiante envía a través del aula virtual, tales como trabajos, proyectos o casos prácticos. 0% - 40%
 - **Test de autoevaluación:** al final de cada tema, los estudiantes pueden realizar este tipo de test, que permite al profesor valorar el interés del estudiante en la asignatura. 0% - 40%

Trabajo Fin de Máster

El Trabajo Fin de Máster será objeto de seguimiento continuo por parte del director del Trabajo Fin de Máster, que será el que finalmente le otorgue el visto bueno final. La evaluación final le corresponderá a una comisión integrada por tres profesores del área de conocimiento. La comisión valorará no sólo el proyecto, sino también la defensa oral del mismo. Se evaluará del siguiente modo:

- **Estructura:** Atender a la estructura y organización del Trabajo Fin de Máster. 20%
- **Exposición:** Valorar la claridad en la exposición, así como la redacción y la capacidad de síntesis, análisis y respuesta. 30%

- **Contenido:** Se tomará como referencia la memoria del Trabajo y todo el resto de la documentación técnica de apoyo para comprobar la validez de la exposición. Se valorará la capacidad de síntesis y su fácil lectura. También se valorará la corrección y claridad de la expresión, tanto escrita como gráfica. 50%

Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de Septiembre (BOE 18 de Septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5.0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 2,5 por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 40, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

5.5. Descripción detallada de los módulos, materias

MATERIA: Taxonomía de Seguridad del Paciente	
Créditos ECTS:	12
Carácter	Obligatorio
Unidad temporal:	2 asignaturas en el 1º Cuatrimestre

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS					
Denominación de la asignatura	Cuatrimestre	ECTS	Carácter	Competencias	
Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente	1º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB9
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG7 – CG9 – CG11 – CG13
				E	CE1 – CE2 – CE3 – CE7 – CE10
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4
La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial	1º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB9
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG5 – CG9
				E	CE1 – CE7 – CE14
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente:</p> <p>Señalar las limitaciones y ventajas de los sistemas de notificación de eventos adversos (EA).</p> <p>Diferenciar la secuencia o historia natural de la producción de los EA.</p>

Diferenciar los niveles de gestión en que se desarrollan actividades encaminadas a la seguridad del paciente (SP).

Diferenciar la secuencia o historia natural de la producción de los EA.

Analizar las fases de la gestión del riesgo asistencial.

Diferenciar los niveles de gestión en que se desarrollan actividades encaminadas a la seguridad del paciente.

Reconocer riesgos potenciales para la seguridad clínica en los pacientes, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, el equipo asistencial y el propio profesional.

Identificar situaciones de la práctica clínica que contribuyen a la aparición de fallos y errores.

Aprovechar los fallos y errores que se cometen como fuente de mejora de la SP. Describir y aplicar los principios de la gestión del riesgo clínico. Facilitar el autoaprendizaje sobre gestión del riesgo y prevención de EA.

Describir los procedimientos de estudio de los EA.

Conocer las iniciativas existentes sobre epidemiología y prevención de los EA relacionados con la atención sanitaria.

Debatir la frecuencia, distribución y gravedad del riesgo asistencial.

Analizar las ventajas y limitaciones de los diferentes diseños de estudios epidemiológicos para el estudio de los EA.

Evaluar la magnitud y trascendencia del riesgo clínico y los EA.

Comparar los estudios existentes sobre medición de EA.

Reconocer la utilidad del estudio individual de los EA.

Señalar las limitaciones y ventajas de los sistemas de notificación de EA.

Conocer la metodología utilizada para el análisis y la prevención de los EA.

La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial:

Ser capaz de definir el concepto de calidad y de describir su utilidad en las organizaciones sanitarias.

Ser capaz de identificar elementos clave para la calidad asistencial.

Identificar las dimensiones de la satisfacción del paciente

Conocer los instrumentos para evaluar la satisfacción del paciente.

Conocer las técnicas fundamentales para la evaluación y mejora de la calidad asistencial.

Identificar cómo influyen los ciudadanos de los sistemas organizativos sanitarios.

Reconocer la importancia de la relación paciente-profesional en el resultado final de las intervenciones sanitarias.

CONTENIDOS

Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente:

Taxonomía de seguridad del paciente. La Seguridad de Pacientes: línea estratégica de calidad de la asistencia sanitaria. El riesgo clínico. Complicaciones versus eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. La perspectiva institucional internacional sobre seguridad clínica y eventos adversos.

Diseño de estudios epidemiológicos: estudios de seguimiento, de prevalencia e incidencia, casos y controles. Estudio de los efectos adversos. Frecuencia distribución y características de los EA. Variables explicativas de los EA: asociadas al sujeto, ligadas a los cuidados. Sistemas de vigilancia y control vs. Sistemas de notificación y registro.

La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial:

Primero se presenta de forma ordenada definiciones que ayudan a entender el concepto de calidad, autores relevantes y desarrollo histórico para, después, delimitar calidad asistencial sus componentes y métodos de evaluación y mejora. A partir de la propuesta de Avedis Donabedian de considerar como componentes esenciales: estructura, proceso y resultado, nos introducimos en el concepto de calidad asistencial y en sus herramientas. Seguidamente, se presentan los principios en los que se asientan los modelos de calidad total más extendidos, con especial detalle en algunos de ellos, para pasar a describir las características de cada uno de los modelos de calidad que hoy constituyen referencias a la hora de enfocar la gestión de la calidad en las instituciones sanitarias. Dedicamos un espacio para repasar algunos consejos sobre cómo implantar un plan de calidad y abordamos algunas cuestiones básicas en torno a la mejora de la calidad refiriéndonos al modelo de Deming o de mejora continua DPCA. Por último, se define el concepto de satisfacción del paciente, se revisan los modelos teóricos que sustentan este tipo de medidas y repasaremos los métodos por los que los pacientes participan en los sistemas de salud. Finalmente, se introduce el concepto de paciente competente.

COMPETENCIAS DE LA MATERIA			
Básicas	Generales	Específicas	Transversales
CB6 – CB7 – CB9	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG5 – CG7 – CG9 – CG11 – CG13	CE1 – CE2 – CE3 – CE7- CE10 – CE14	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	30 horas	100%
Lecciones magistrales	12 horas	0
Estudio del material básico	100 horas	0
Lectura del material complementario	50 horas	0
Trabajos, casos prácticos, test	58 horas	0
Tutorías	32 horas	0
Trabajo colaborativo	14 horas	0
Examen final presencial	4 horas	100%
Total	300 horas	-

METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión: donde se incluirían las clases presenciales virtuales, lecciones magistrales, etc. Dichos métodos promueven el conocimiento por comprensión, crean la necesidad de seguir aprendiendo, involucran al estudiante y le dotan de responsabilidad y protagonismo en su aprendizaje. • Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo: laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc. • Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un

ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	
	MIN	MAX
Participación del estudiante (sesiones, foros, tutorías)	0%	40%
Trabajos, proyectos, laboratorios/talleres y/o casos	0%	40%
Test de autoevaluación	0%	40%
Examen final presencial	60%	60%

MATERIA: Gestión de Riesgos	
Créditos ECTS:	12
Carácter	Obligatorio
Unidad temporal:	2 asignaturas en el 1º Cuatrimestre

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS					
Denominación de la asignatura	Cuatrimestre	ECTS	Carácter	Competencias	
La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos	1º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG9 – CG13
				E	CE1 – CE2 – CE4 – CE6 – CE7 – CE10
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4
Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente	1º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG9 – CG11 – CG13
				E	CE1 – CE2 – CE3 – CE6 – CE7 – CE10 – CE11 – CE12 – CE15
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos:	
Ser capaz de discernir las diferentes fases del proceso de la gestión de riesgos.	
Ser capaz de utilizar diferentes herramientas para el análisis de situación y contexto de riesgos.	

Identificar los riesgos y su evaluación.

Conocer las técnicas cualitativas que nos ayuden en el análisis de contexto de los riesgos sanitarios.

Analizar cuantitativamente los riesgos para su evaluación, y para la planificación de respuestas. Estudiar y agrupar las respuestas en tres tipos: evitar el riesgo, mitigar el riesgo, aceptar el riesgo.

Ser consciente de la importancia del proceso de la gestión de riesgos, en cuanto a las diferentes fases, técnicas y herramientas.

Aprender a evaluar la percepción de seguridad de los ciudadanos y pacientes.

Ser capaz de analizar el efecto mediático de los eventos adversos.

Ser capaz de dirigir la comunicación de crisis de una institución sanitaria.

Gestionar los riesgos al prestigio de la institución sanitaria relacionados con la seguridad de los pacientes.

Capacitarse para la comunicación de crisis.

Identificar actitudes y conductas que facilitan la comunicación del riesgo.

Desarrollar habilidades de comunicación frente a las situaciones de crisis.

Ser capaz de dirigir estudios y análisis para identificar riesgos para la seguridad de los pacientes y abordar su reducción.

Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente:

Ser capaz de valorar la trascendencia real de la responsabilidad sanitaria y saber determinar cuáles son las causas que la generan.

Conocer cuáles son las especialidades y profesiones de riesgo legal, analizando las causas que lo determinan.

Conocer cuáles son los motivos que justifican que los pacientes inicien una reclamación legal contra un profesional sanitario.

Conocer la incidencia que la regulación legal de los derechos y deberes de los pacientes tienen en el ámbito de la responsabilidad sanitaria y en la política de seguridad del paciente. Conocer los conceptos básicos de la responsabilidad sanitaria, atendido a las doctrinas más novedosas como el daño desproporcionado, el trabajo en equipo, la pérdida de oportunidad o la obligación de resultado.

Permitir distinguir entre las diferentes vías procesales y extraprocesales de reclamación de la responsabilidad sanitaria, conociendo cuales son las consecuencias legales de cada una y mejorando la gestión de los procesos administrativos relacionados con la responsabilidad. Implantar fórmulas alternativas a la vía judicial de resolución de los conflictos.

Facilitar la elección de productos en la contratación de seguros de responsabilidad sanitaria, y similares, obteniendo unos conocimientos suficientes acerca de dicha modalidad de seguro y sobre los conceptos aseguradores que más inciden en la política de seguridad clínica, cobertura temporal, material y económica.

Analizar a cultura de seguridad tradicional: retrospectiva, individual, culpabilizadora y contemporánea: prospectiva, organizacional y preventiva.

Identificar actitudes y conductas que facilitan la comunicación del riesgo.

Analizar la evolución de la asistencia sanitaria, desde la beneficencia a la autonomía del paciente.
Revisar el estado de la bioética en la seguridad clínica.

CONTENIDOS

La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos:

Gestión de Riesgos. Herramientas para la mejora de la seguridad del paciente. El riesgo y el ciclo de gestión de riesgos. Herramientas de apoyo a la gestión de riesgos y mejora de la seguridad del paciente. Análisis de situación y contexto. Identificación de riesgos. Análisis y evaluación de riesgos. Planificación de respuestas. Despliegue. Implementación.

Instrumentos de gestión de riesgos y mejora de la seguridad del paciente. El proceso de la gestión de riesgos: Fases, técnicas y herramientas. Métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis de situación y contexto, para identificación de riesgo y su evaluación y para la planificación de respuestas.

Elementos, y fases de la gestión de riesgos: Diagnóstico de situación y contexto de la Organización sanitaria, Identificación de sus riesgos, Análisis de los riesgos, Planificación de respuestas a los riesgos, Despliegue del plan de gestión de riesgos, Implementación, seguimiento y revisión.

Herramientas de cada fase: descripción, formatos en soporte informático, ejemplos y casos prácticos de su uso eficaz tanto en el entorno sanitario como en otros de la vida cotidiana. (Incluirá el uso de las herramientas por equipos en contextos concretos).

Mapas de procesos: identificación de procesos y mapa de procesos. Selección y mejora de procesos.

El despliegue de las acciones y políticas de mejora: proyectos de mejora continua.

Comunicación y gestión de personas y equipos como claves para alcanzar un despliegue eficaz de la gestión de riesgos y una cultura de mejora continua de la seguridad del paciente: metodologías, casos prácticos y dinámicas que evidencian la criticidad de este ámbito de gestión.

La percepción de riesgos y el impacto social de los eventos adversos. La percepción y la comunicación del riesgo y la seguridad. Consecuencias mediáticas y pérdida de reputación a raíz de los eventos adversos.

La comunicación de Crisis. Comunicación Corporativa. Amenazas a la imagen corporativa de la crisis. Principios de la Comunicación de crisis: manual de comunicación de crisis; estructura y funciones comité de crisis; oportunidades tras la crisis. Evaluación de la crisis: a nivel individual; visibilidad mediática.

Las instituciones sanitarias como tercera víctima de los eventos adversos.

Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente:

El marco legal de la responsabilidad sanitaria. Conceptos legales de responsabilidad sanitaria. Regulación de derechos y deberes de paciente e incidencia en la política de seguridad del paciente.

Vías de reclamación judicial y extrajudicial de responsabilidad sanitaria. Fórmulas alternativas a la judicialización de la responsabilidad sanitaria. El aseguramiento de la responsabilidad profesional. Valoración de daños por los Tribunales.

Conceptos y definiciones de beneficencia, autonomía, justicia y bioética. Evolución histórica de la asistencia sanitaria.

Argumentos deontológicos en la seguridad del paciente. Ética del profesional sanitario, de la organización sanitaria y de los pacientes.

El Consentimiento Informado. Componentes y revisión de casos. Intimidación y confidencialidad.

Ética de la Investigación Clínica. El médico del siglo XXI necesita conocer en profundidad la ciencia ética, tanto en sus principios generales como en las aplicaciones específicas propias de su profesión. Es la única forma de encontrar la mejor solución para cada uno de sus pacientes, sólo así podrá seguir actuando como un auténtico profesional.

COMPETENCIAS DE LA MATERIA			
Básicas	Generales	Específicas	Transversales
CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG9 – CG11 – CG13	CE1 – CE2 – CE3 – CE4 – CE6 – CE7 – CE10 – CE11 – CE12 – CE15	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	30 horas	100%
Lecciones magistrales	12 horas	0
Estudio del material básico	100 horas	0

Lectura del material complementario	50 horas	0
Trabajos, casos prácticos, test	43 horas	0
Talleres prácticos virtuales	15 horas	13,3%
Tutorías	32 horas	0
Trabajo colaborativo	14 horas	0
Examen final presencial	4 horas	100%
Total	300 horas	-

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión:** donde se incluirían las clases presenciales virtuales, lecciones magistrales, etc. Dichos métodos promueven el conocimiento por comprensión, crean la necesidad de seguir aprendiendo, involucran al estudiante y le dotan de responsabilidad y protagonismo en su aprendizaje.
- **Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo:** laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc.
- **Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	PONDERACIÓN
	MIN	MAX
Participación del estudiante (sesiones, foros, tutorías)	0%	40%
Trabajos, proyectos, laboratorios/talleres y/o casos	0%	40%
Test de autoevaluación	0%	40%
Examen final presencial	60%	60%

MATERIA: Fundamentos para la Práctica Clínica Segura	
Créditos ECTS:	12
Carácter	Obligatorio
Unidad temporal:	1 asignatura en el 1º Cuatrimestre 1 asignatura en el 2º Cuatrimestre

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS					
Denominación de la asignatura	Cuatrimestre	ECTS	Carácter	Competencias	
El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica	1º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG11
				E	CE7- CE9 – CE10 – CE14
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4
Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica	2º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG9 – CG13
				E	CE1 – CE4 – CE9 – CE10 – CE13
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica:	
Analizar los factores que influyen en la toma de decisiones en medicina y gestión de servicios	

sanitarios. Diferenciar los factores determinantes de variabilidad en la práctica clínica.

Definir medicina basada en la evidencia (MBE). Describir las fases de la práctica de la MBE. Analizar los factores que favorecen y dificultan la conversión del conocimiento disponible sobre seguridad en acciones concretas.

Enumerar las fuentes de evidencia del conocimiento médico. Analizar las ventajas e inconvenientes de las mismas.

Clasificar los estudios epidemiológicos según su nivel de evidencia.

Diferenciar el grado de evidencia de un estudio sobre un tratamiento, una prueba diagnóstica, el pronóstico o la causalidad de un problema de salud.

Demostrar la importancia de compartir y difundir la información disponible sobre seguridad del paciente.

Orientar estrategias de búsqueda bibliográfica en bases de MEDLINE, LILACS, Biblioteca Electrónica Cochrane y los recursos del Instituto Joanna Briggs.

Orientar las estrategias de búsqueda documental a través de Internet. Identificar las instituciones, agencias y grupos de trabajo de mayor relevancia y solvencia en los citados temas.

Conocer la utilidad de las agencias de evaluación de tecnologías. Identificar los diseños de los estudios epidemiológicos.

Conocer las bases de la lectura crítica de artículos. Diferenciar una revisión narrativa de una sistemática.

Utilizar gestores bibliográficos. Identificar criterios uniformes para la publicación en revistas biomédicas y evaluación de la calidad de las mismas.

Ser capaz de analizar los factores que determinan la conducta clínica.

Saber diferenciar los diferentes tipos de normativas, guías, protocolos, etc... que se utilizan con el fin de estandarizar la práctica clínica.

Reconocer los factores que contribuyen a la comisión de errores.

Examinar los factores que conforman la cultura de la seguridad de los servicios sanitarios. Evaluar la calidad de una normativa orientada a estandarizar la práctica clínica.

Relacionar y utilizar las diferentes teorías sobre la modificación de conducta aplicables para cambiar la conducta clínica.

Reconocer las prácticas clínicas seguras.

Analizar los aspectos de la práctica clínica que tienen relación con la gestión.

Demostrar la importancia de compartir y difundir la información disponible sobre seguridad del paciente.

Conocer las bases de la lectura crítica de artículos.

Diferenciar una revisión narrativa de una sistemática.

Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: La Seguridad Quirúrgica:

Proporcionar un marco conceptual básico de la "Economía de la Salud".

Explorar la relevancia de los conceptos de eficacia, efectividad y eficiencia para la práctica clínica.

Familiarizar a los alumnos con los métodos habituales de la evaluación económica en servicios de salud.

Establecer los conceptos de tecnología médica y evaluación de tecnología médica. Familiarizar a los participantes con los instrumentos de evaluación de tecnología médica. Explorar las implicaciones de salud, económicas, y éticas asociadas al uso inapropiado de tecnologías.

Ser capaz de valorar la repercusión de los incidentes por medicamentos.

Establecer los pasos para la implantación de un programa de gestión de riesgos aplicado a la mejora de la seguridad de la utilización de los medicamentos.

Analizar los errores de medicación, identificando su gravedad, el proceso donde se generaron, los tipos de errores y las causas de los mismos.

Reconocer las principales prácticas de seguridad propuestas por distintas organizaciones para prevenir los errores de medicación.

Conocer las características de las nuevas tecnologías que se aplican para mejorar la seguridad.

CONTENIDOS

El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica:

Documentación científica. Medicina Basada en pruebas (EBM).

Búsqueda de información. Fuentes primarias, secundarias y terciarias. Fuentes no sistemáticas. La e-EBM.

Gestión del conocimiento. Condiciones para la práctica clínica segura.

La cultura de la seguridad. Determinantes de la conducta clínica. De la evidencia a la práctica. Gestión clínica.

Instrumentos de estandarización: normativas, guías de práctica clínica, vías y protocolos Modelos de intervención para el cambio de conducta. Planes de cuidados. Prácticas clínicas y procedimientos seguros.

Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica:

La evaluación económica se define como el conjunto de técnicas empleadas para el análisis sistemático de los costes y beneficios de las alternativas comparadas en una toma de decisión concreta. La estrategia básica es analizar comparativamente la relación entre el coste de los recursos empleados para la aplicación de una tecnología sanitaria (procedimiento quirúrgico, fármacos, nivel de asistencia sanitaria...) y los resultados (beneficios) obtenidos de su aplicación.

Los avances en tecnologías sanitarias condicionan la evolución del sector sanitario y ejercen presiones en el sistema. Por ello, las políticas sanitarias actuales tienden hacia la racionalización del uso de las tecnologías, en términos de seguridad, eficacia, efectividad, eficiencia, equidad, beneficio social y adecuación de costes. La necesidad de realizar una evaluación económica surge de la condición de administrar los recursos, que son escasos, frente a las necesidades, que son ilimitadas o por lo menos superiores a los recursos. Siempre y cuando los resultados de evaluar una tecnología en términos de seguridad, eficacia y efectividad sean positivos, la evaluación económica es un pilar fundamental de apoyo a la posterior toma de decisiones.

En las sesiones se procederá a la descripción de los conceptos, básicos de la economía de la salud y evaluación económica. Se presentarán los diversos métodos de evaluación económica que ayudan a mejorar la toma de decisiones entre estrategias alternativas, tanto en políticas o programas de salud, como en la elección del procedimiento diagnóstico o terapéutico más eficiente. Reacción adversa medicamentosa (RAM). Errores de medicación (EM). Terminología. Métodos de detección. Clasificación y análisis de errores de medicación.

Causas de los errores. Prácticas de seguridad. Las nuevas tecnologías en la seguridad del uso del medicamento. Estudios epidemiológicos de infección nosocomial, estrategias de abordaje, análisis. Programas de promoción de las prácticas quirúrgicas seguras, análisis, implementación y evaluación del check-list quirúrgico.

COMPETENCIAS DE LA MATERIA			
Básicas	Generales	Específicas	Transversales
CB6 –CB7 – CB8 – CB9 – CB10	CG1 – CG2 – CG3 – CG9 – CG11 – CG13	CE1 – CE4 – CE7 – CE9 – CE10 – CE13 – CE14	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	30 horas	100%
Lecciones magistrales	12 horas	0

Estudio del material básico	100 horas	0
Lectura del material complementario	50 horas	0
Trabajos, casos prácticos, test	43 horas	0
Talleres prácticos virtuales	15 horas	13,3%
Tutorías	32 horas	0
Trabajo colaborativo	14 horas	0
Examen final presencial	4 horas	100%
Total	300 horas	-

METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión: donde se incluirían las clases presenciales virtuales, lecciones magistrales, etc. Dichos métodos promueven el conocimiento por comprensión, crean la necesidad de seguir aprendiendo, involucran al estudiante y le dotan de responsabilidad y protagonismo en su aprendizaje. • Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo: laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc. • Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
Participación del estudiante (sesiones, foros, tutorías)	0%	40%
Trabajos, proyectos, laboratorios/talleres y/o casos	0%	40%
Test de autoevaluación	0%	40%
Examen final presencial	60%	60%

MATERIA: Gestión de los Riesgos Clínico-Asistenciales	
Créditos ECTS:	12
Carácter	Obligatorio
Unidad temporal:	2 asignaturas en el 2º Cuatrimestre

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS					
Denominación de la asignatura	Cuatrimestre	ECTS	Carácter	Competencias	
Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria.	2º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG5 – CG7
				E	CE2 – CE7 – CE9 – CE10
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4
Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz.	2º	6	OB	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG6 – CG9 – CG11 – CG13
				E	CE1 – CE4 – CE5 – CE6 – CE7 – CE8 – CE9 – CE10
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria:	
Ser capaz de valorar los incidentes por el uso de medicamentos.	

Saber establecer los pasos para la implantación de un programa de gestión de riesgos aplicado a la mejora de la seguridad de la utilización de los medicamentos.

Analizar los errores de medicación, identificando su gravedad, el proceso donde se generaron, los tipos de errores y las causas de los mismos.

Reconocer las principales prácticas de seguridad propuestas por distintas organizaciones para prevenir los errores de medicación.

Conocer las características de las nuevas tecnologías que se aplican para mejorar la seguridad.

Conocer las características de las nuevas tecnologías que se aplican para mejorar la seguridad.

Conocer las definiciones de las principales infecciones relacionadas con la asistencia.

Conocer los Mecanismos de transmisión de las infecciones relacionadas con la asistencia

Diferenciar Infecciones endémicas y epidémicas

Conocer la frecuencia de las infecciones relacionadas con la asistencia

Conocer los factores de riesgo de la infección relacionadas con la asistencia

Conocer la etiología de las infecciones relacionadas con la asistencia

Conocer las estrategias de control y los programas de vigilancia y control de las principales infecciones relacionadas con la asistencia.

Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz:

Discutir la perspectiva personal frente a la sistémica Identificar los incidentes y sucesos adversos centinela.

Describir las fases del análisis causas raíz.

Capacitar a los asistentes en el análisis de las causas de los eventos adversos para realizar la intervención y rediseño de procesos inseguros.

Identificar las situaciones en las que procede realizar un ACR.

Identificar las situaciones en las que se puede aplicar el método ALARM, protocolo de Londres.

Reconocer los factores que convierten un suceso adverso (incidente o accidente) en un suceso centinela.

Agrupar los factores que pueden contribuir a la aparición de un efecto adverso.

Diferenciar entre causa subyacente o profunda y causa superficial o aparente.

Promover una actitud positiva hacia la utilización de los efectos adversos que han ocurrido (incidentes y accidentes) para aprender al respecto y mejorar el entorno asistencial.

Saber aplicar el análisis modal de fallos y sus efectos. Describir las fases del AMFE. Identificar situaciones en las que dicha metodología es útil y aplicable.

CONTENIDOS

Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria:

El uso seguro de los medicamentos. Reacción adversa medicamentosa (RAM). Errores de medicación (EM). Terminología. Métodos de detección. Clasificación y análisis de errores de medicación.

Causas de los errores. Prácticas de seguridad. Las nuevas tecnologías en la seguridad del uso del medicamento.

Epidemiología e impacto de la infección relacionada con la asistencia sanitaria (IRAS). Vigilancia, prevención y control. Precauciones estándar. Precauciones basadas en la transmisión: contacto, respiratoria, gotas. Bioseguridad ambiental. Microorganismos multiresistentes (epidemiología e impacto).

Estudios epidemiológicos de IRAS, estrategias de abordaje, análisis. Programas de promoción de las prácticas quirúrgicas seguras, análisis, implementación y evaluación. Recomendaciones de prevención de la infección asociada a catéter vesical. Recomendaciones para la prevención de la infección asociada a dispositivo intravascular. Recomendaciones para la prevención de la neumonía relacionada con la asistencia sanitaria. Recomendaciones para la prevención de la infección quirúrgica.

Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz:

Gestión de Riesgos. La prevención a posteriori de los eventos adversos.

El error médico y sus condicionantes.

La gestión de sistemas de notificación y registro de eventos adversos.

La identificación de puntos críticos en una organización y/o proceso asistencial. El AMFE y sus utilidades. La organización de un AMFE. Las fases del AMFE. Técnicas asociadas para la implementación del AMFE. Ventajas y limitaciones del AMFE.

Análisis de barreras.

Análisis causas raíz. Concepto y etapas del análisis de causas raíz. El ACR y sus utilidades. La organización de un ACR. Las fases del ACR.

Los factores que convierten un suceso adverso (incidente o accidente) en un suceso centinela. Causa inmediata y causas raíz de los sucesos centinela. Ventajas y limitaciones del ACR.

COMPETENCIAS DE LA MATERIA			
Básicas	Generales	Específicas	Transversales
CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10	CG1 – CG2 – CG3 – CG4 – CG5 – CG6 – CG7 – CG9 – CG11 – CG13	CE1 – CE2 – CE4 – CE5 – CE6 – CE7 – CE8 – CE9 – CE10	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	30 horas	100%
Lecciones magistrales	12 horas	0
Estudio del material básico	100 horas	0
Lectura del material complementario	50 horas	0
Trabajos, casos prácticos, test	43 horas	0
Talleres prácticos virtuales	15 horas	13,3%
Tutorías	32 horas	0
Trabajo colaborativo	14 horas	0
Examen final presencial	4 horas	100%
Total	300 horas	-

METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión: donde se incluirían las clases presenciales virtuales, lecciones magistrales, etc. Dichos métodos promueven el conocimiento por comprensión, crean la necesidad de seguir aprendiendo, involucran al estudiante y le dotan de responsabilidad y protagonismo en su aprendizaje. • Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo: laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc.

- **Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
Participación del estudiante (sesiones, foros, tutorías)	0%	40%
Trabajos, proyectos, laboratorios/talleres y/o casos	0%	40%
Test de autoevaluación	0%	40%
Examen final presencial	60%	60%

MATERIA: Trabajo Fin de Máster	
Créditos ECTS:	12
Carácter	Trabajo Fin de Máster
Unidad temporal:	1 asignatura en el 2º Cuatrimestre

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS					
Denominación de la asignatura	Cuatrimestre	ECTS	Carácter	Competencias	
Trabajo Fin de Máster	2º	12	TFM	B	CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10
				G	CG1 – CG2 – CG3 – CG7 – CG9 – CG11 – CG13
				E	CE1 – CE2 – CE6 – CE7 – CE9 – CE10 – CE14 – CE15
				T	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Aplicar el método científico para el diseño y elaboración de una memoria fin de master en el ámbito de la Seguridad Clínica del Paciente y la Calidad de la Atención Sociosanitaria.</p> <p>Saber elaborar una memoria proyecto de investigación que pueda ser presentado a agencias financiadoras de la investigación.</p> <p>Saber diseñar un programa de intervención para aplicar a un centro/servicio sanitario.</p> <p>Saber redactar un manuscrito científico para que pueda ser evaluado por el comité científico de una revista del ámbito de la gestión, de la calidad o de las ciencias de la salud.</p>

CONTENIDOS
<p>El método científico y su aplicación a la investigación biomédica y de gestión aplicada en el ámbito de la seguridad del paciente.</p> <p>Estructura y diseño de una investigación en ciencias de la salud. La formulación de preguntas</p>

para la práctica clínica que puedan tener respuesta mediante una investigación aplicada. La pregunta de investigación. Escritura y lectura crítica de artículos científicos.

Fases de la planificación de la investigación en ciencias de salud aplicada al ámbito de la seguridad del paciente.

La elaboración de un Protocolo de investigación. Criterios de calidad de las agencias financiadoras de la investigación biomédica.

Revisión de las guías para la evaluación de proyectos de investigación en ciencias de la salud.

La elaboración de un programa de salud aplicado al ámbito de la seguridad del paciente.

OBSERVACIONES

Para la defensa del TFM será necesario que el alumno haya aprobado el resto de asignaturas del plan de estudios del Máster.

COMPETENCIAS DE LA MATERIA

Básicas	Generales	Específicas	Transversales
CB6 – CB7 – CB8 – CB9 – CB10	CG1 – CG2 – CG3 – CG7 – CG9 – CG11 – CG13	CE1 – CE2 – CE6 – CE7 – CE9 – CE10 – CE14 – CE15	CT1 – CT2 – CT3 – CT4

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesión inicial de presentación	2 horas	0
Lectura de material en la plataforma	5 horas	0
Seminarios	5 horas	0
Tutorías individuales	6 horas	0
Sesiones grupales	3 horas	0
Elaboración del TFM	277 horas	0
Exposición del TFM	2 horas	100%
Total	300 horas	-

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo:** laboratorios, trabajo colaborativo, foros, etc. Dichos métodos promueven las habilidades sociales (dinámica de grupo, resolución de problemas...), elevan el grado de motivación, el compromiso y la responsabilidad, el entrenamiento en habilidades profesionales, etc.
- **Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, lecturas de material complementario... Dichos métodos permiten que el alumno establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, planifica y organiza su trabajo...

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	PONDERACIÓN
	MIN	MAX
Estructura del TFM	20%	20%
Exposición del TFM	30%	30%
Contenido del TFM	50%	50%

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Profesorado

UNIR cuenta con los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto y cumplir así los requisitos definidos en el Anexo I del RD 1393/2007 en cuanto a personal académico disponible. Así mismo, en cuanto a descripción y funciones del profesorado, UNIR sigue lo establecido en el VI Convenio colectivo nacional de Universidades Privadas (Resolución de 13 de abril de 2010).

Es de destacar la diferenciación existente entre los tipos de categorías laborales del claustro de profesores en la universidad pública y la universidad privada, aun cuando comparten denominaciones en algunos casos idénticas, pero no equivalentes ni en sus funciones ni en sus titulaciones y experiencia previa necesaria.

CAPÍTULO V

Artículo 11: Definición de categorías laborales y funcionales

GRUPO I: Docentes

- a) Profesorado de Facultades, Escuelas Técnicas Superiores.
- **Profesor Director:** Es el Doctor que desarrolla actividades docentes e investigadoras, dirige estudios de su especialidad o interdisciplinares y colabora en el diseño e implantación de nuevos programas de estudios o investigación que el centro decida llevar a cabo.
Asimismo, se encarga de la dirección de tesis doctorales, dirige y coordina el desarrollo de las actividades de los profesores de otras categorías que su departamento de los planes de estudio que correspondan a su departamento y tiene a su cargo la tutoría de grupos de alumnos.
 - **Profesor Agregado:** Es el doctor que desarrolla actividades docentes e investigadoras, desarrolla estudios de su especialidad o interdisciplinares y colabora con el Profesor Director para la ejecución de las actividades que a éste encomiende el centro. Así mismo, se encarga de la dirección de tesis doctorales y puede dirigir o coordinar la enseñanza de una o varias asignaturas de los planes de estudios que correspondan a su departamento, a requerimiento del director de éste, cuando no exista Profesor Director encargado de esta tarea. Tiene a su cargo la tutoría de grupos de alumnos.
 - **Profesor Adjunto:** Es el Doctor que desarrolla actividades docentes e investigadoras, desarrolla estudios de su especialidad o interdisciplinares, se encarga de la dirección de tesis doctorales y puede coordinar la enseñanza de una o varias asignaturas de los planes de estudios que correspondan a su departamento cuando no exista Profesor Director o Profesor Agregado encargados de esta tarea. Tiene a su cargo la tutoría de grupos de alumnos.

- **Profesor Asociado:** Es el titulado universitario de grado superior que desarrolla actividades docentes y coordina a varios profesores que imparten la misma o distintas asignaturas de los planes de estudio que corresponden a su departamento. Pueden tener, además, a su cargo la tutoría de grupos de alumnos.
 - **Profesor Ayudante:** Es el titulado universitario de grado superior que desarrolla actividades docentes y tiene a su cargo la tutoría de grupos de alumnos. Cuando la naturaleza de la disciplina científica lo permita y expresamente la legislación vigente lo autorice para un área de conocimiento específica, podrá ser suficiente estar en posesión del título académico de Diplomado, Ingeniero Técnico o Emparejador para ostentar la categoría de Profesor Asociado.
 - **Profesor Colaborador:** Es el titulado universitario de grado superior o medio que accede por primera vez al ejercicio de la docencia y al que se le encomienda la docencia de una o varias asignaturas bajo la supervisión de un profesor de superior categoría. Podrá asignársele la tutoría de grupos de alumnos. Al segundo año de docencia pasará a la categoría de profesor ayudante.
- b) Profesorado de Escuelas Universitarias o Centros de Postgrado:
- **Profesor Agregado:** Es el titulado universitario que, reuniendo las condiciones legales, ejerce funciones docentes en una escuela universitaria o centro para postgraduados, dirige estudios de su especialidad y colabora en la confección de los programas de estudio. Al mismo tiempo, dirige y coordina la labor de los profesores auxiliares a él adscritos y atiende la tutoría de sus alumnos. En caso que el trabajador contratado con esta categoría posea el título de Doctor disfrutará de las condiciones económicas establecidas en el presente convenio para la categoría de Profesor Agregado de Facultades y Escuelas Técnicas superiores.
 - **Profesor Adjunto:** Es el titulado universitario que ejerce la docencia en los estudios conducentes a una diplomatura y tutela a un grupo de alumnos.
 - **Profesor Auxiliar:** Es el titulado universitario que colabora en las tareas docentes de su departamento.
- c) Profesores especiales:
- **Visitantes:** Los procedentes de otras Universidades o empresas que, en virtud de acuerdos de colaboración, desempeñen funciones docentes en la Universidad, Centros o Escuelas Universitarias. Sus condiciones se determinarán en los convenios específicos que suscriban las entidades implicadas.

Previsión del profesorado necesario

Para poder realizar una previsión del profesorado necesario para una correcta impartición de los estudios previstos, hay que tener en cuenta el marco normativo que regula las relaciones laborales en las universidades privadas como es UNIR. La norma es el VI Convenio colectivo nacional de universidades privadas, centros universitarios privados y centros de formación de

postgraduados recogido en la Resolución de 13 de abril de 2010, de la Dirección General de Trabajo.

En su capítulo VII, el artículo 18, el convenio establece que “la jornada de trabajo que será de 1.685 horas anuales de las que 613 serán de docencia y 1.072 para las actividades contempladas en este artículo y convenio”.

El convenio continúa en su redacción así:

“A modo indicativo para el personal docente la jornada puede distribuirla la empresa de la siguiente forma:

Hasta 15 horas semanales se pueden destinar a docencia. En este cómputo se incluirán todas aquellas horas de docencia reglada, impartidas en laboratorio por personal docente con titulación idónea.

Las restantes horas semanales se dedicarán a trabajo de investigación y a preparación de clases, tutorías, atención a consultas de los alumnos sobre materias académica, exámenes, asistencia a reuniones, tareas de gobierno, prácticas no consideradas como jornada lectiva a tenor de lo indicado en el párrafo anterior, participación en el desarrollo de actividades programadas de promoción de la universidad o centro, dentro o fuera del mismo, orientación a los alumnos en el proceso de matriculación, dirección proyectos fin de carrera, etc.”

Se ha explicado con anterioridad la diferenciación entre el profesorado de las universidades públicas respecto de las universidades privadas en cuanto a sus funciones. **También existen diferencias sustanciales con respecto a la jornada laboral.** De entrada, el cómputo de horas consideradas como docencia se realiza de manera diferente en las universidades privadas. Por ejemplo, las actividades relacionadas con las prácticas externas y con el Trabajo Fin de Máster quedan al margen del cómputo de horas de docencia. Por lo tanto, a efectos de cálculo en las tablas reflejadas en este Criterio 6, los porcentajes de dedicación del profesorado se entienden con respecto a la jornada completa anual de 1.685 horas (VI Convenio citado), y no las 613 que se aplican en las privadas única y exclusivamente a las clases impartidas (denominadas en UNIR como Clases presenciales virtuales). Tampoco es de aplicación la normativa docente de las universidades públicas (máximo de 32 créditos de clases).

La estimación del número de horas docentes necesarias para poder impartir esta titulación se realiza teniendo en cuenta las actividades formativas previstas para la adquisición de las competencias por parte del alumno. Estas actividades formativas exigen necesidades de dedicación por parte del claustro docente basadas en:

- La preparación e impartición de las diferentes asignaturas de los planes de estudio, a través de clases presenciales virtuales.
- La corrección de las actividades formativas contempladas en la evaluación continua.
- El diseño, corrección y calificación de exámenes.
- La evaluación final, revisión y publicación de notas.

- La atención a los estudiantes y resolución de dudas académicas a través de las herramientas de sesiones de consultas o tutorías, foros y correo.
- Atención a las actividades relacionadas con la dirección de trabajos de fin de Máster, fundamentalmente, tutorías, seminarios, corrección de entregas parciales del TFM y revisión final del mismo.

La siguiente tabla especifica las horas de dedicación docente por tipo de asignatura:

Tipo de Asignatura	Horas de dedicación docente
Obligatoria	2.827
Trabajo Fin de Máster	1.660
TOTAL	4.487

Se ofrecen horas netas de dedicación para reflejar con mayor exactitud el concepto.

En la siguiente tabla se expresan los valores aproximados en la composición del claustro en las titulaciones de UNIR:

Categoría	Total %	Doctores%	%Horas
Profesor adjunto	30	100	30
Profesor asociado	30	65	30
Profesor ayudante	30	0	30
Profesor colaborador	10	0	10

En la siguiente tabla se expresan los valores aproximados en la composición del claustro, con respecto a Profesores Doctores Acreditados, Profesores Doctores y Otros profesores:

	Nº Profesores	Total %	Doctores%
Profesores Doctores Acreditados	7	29,2 %	100%
Profesores Doctores	6	25 %	100%
Otros Profesores	11	45,8 %	0%

El equipo docente es experto en los contenidos del Máster, con experiencia suficiente en la docencia impartida a distancia y estará formado por 6 profesores doctores (25 %), 7 profesores doctores acreditados (29,2 %) y 11 profesores -otros- (45,8 %). Este equipo cubre la totalidad de las asignaturas del Máster.

Dado el carácter profesionalizante del presente máster, tal y como ha quedado explicado en el capítulo 2 de la Justificación, el perfil demandado ente los docentes es el de un profesional del sector sanitario. Todos ellos con experiencia en formación de postgrado.

Este perfil corresponde en su mayoría a profesionales que es de prever que no pertenezcan al ámbito académico puro por lo que resulta altamente improbable que sean profesores acreditados.

El fin de este máster es formar a personal sanitario para la asunción de responsabilidades clínicas de gestión de riesgos, elementos cruciales en la prevención y tratamiento.

Para ello los conocimientos se los transmitirán en su mayoría profesionales en ejercicio en Instituciones Sanitarias.

Por este hecho los porcentajes habituales en el claustro de profesores se han visto modificados.

Núcleo básico de profesores (“personal académico disponible”), con vinculación contractual actual como docente en UNIR; en la tabla inferior se indica su categoría laboral actual:

TITULACIÓN (Acreditado)	CATEGORÍA LABORAL	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y ACADÉMICA E INVESTIGADORA	ASIGNATURA (cuatrim.)	HORAS NETAS DE DEDICACIÓN AL TÍTULO	TOTAL HORAS
Doctor en Medicina (Acreditado)	PAD	Más de 20 años de experiencia investigadora postdoctoral y docente: Investigador en más de 20 proyectos de I+D, tanto como investigador principal en varios proyectos nacionales e internacionales, como investigador asociado. Experiencia como director de tesis doctorales. Autor de varios libros, capítulos de libros, así como numerosos artículos en revistas científicas. Participación como revisor científico en diversas publicaciones. Ponente en conferencias/mesas redondas (Nacionales e Internacionales) y ha presentado comunicaciones en congresos. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia. Líneas de investigación: Seguridad del Paciente y Calidad asistencial. Investigación de resultados en Salud. Medicina Preventiva y Salud Pública.	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	361,17
			Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica - 2º Q	167,13	
			Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Doctor en Ingeniería	PAS	Más de 10 años de experiencia en Herramientas y técnicas de Gestión de Riesgos. Participación en congresos nacionales e internacionales. Líneas de investigación: Técnicas de gestión de riesgos. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos - 1º Q	167,125	305,46
			Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	

Graduado en Medicina	PAY	<p>Más de 5 años de experiencia profesional Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Especialista en aspectos jurídicos.</p> <p>Líneas de investigación: Legislación en seguridad del paciente. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.</p>	Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente - 1º Q	83,56	179,88
			Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente - 1º Q	96,31	
Doctor en Derecho	PAS	<p>Más de 10 años de experiencia en Responsabilidad profesional Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D.</p> <p>Líneas de Investigación: Objeción de conciencia, Bioética y Bioderecho.</p> <p>Miembro de la Asociación Española de Gestión de Riesgos Sanitarios (AEGRIS)</p> <p>Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.</p>	Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente - 1º Q	96,31	234,65
			Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Graduado en Derecho	PAY	<p>Más de 10 años de experiencia en Responsabilidad profesional Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales.</p> <p>Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.</p>	Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente - 1º Q	96,31	96,31
Doctor en Farmacia	PAS	<p>Más de 10 años de experiencia en Gestión Farmacéutica y en el uso seguro de los Medicamentos. Participación en congresos nacionales e internacionales. Publicación en revistas de carácter</p>	Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria - 2º Q	66,85	205,18

		académico.	Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Doctor en Psicología (Acreditado)	PAD	Más de 20 años de experiencia profesional y docente y participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Especialista en Psicología Clínica. Líneas de Investigación: Psicología Cognitiva y Psicología Clínica. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	138,33
Doctora en Medicina (Acreditada)	PAD	Experiencia profesional de más de 10 años como responsable de la unidad de calidad de hospital público. Colabora en el área académica de una publicación especializada sobre calidad asistencial. Más de 5 años de experiencia docente universitaria especializada en Administración Sanitaria.	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	194,04
			Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Graduado en Medicina	PAY	Más de 15 años de experiencia profesional como responsable de Calidad de Hospital Público. Coautor de libro sobre Gestión Clínica. Experiencia en docencia y diseño de cursos universitarios especializados sobre gestión y seguridad clínica. Líneas de especialización: Seguridad Clínica en Cirugía, Calidad Asistencial.	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	152,02
			Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz - 2º Q	96,31	

Graduada en Farmacia	PAY	Más de 15 años de experiencia profesional en Gestión Farmacéutica. Participación en congresos nacionales e internacionales. Publicación en revistas de carácter académico. Experiencia universitaria de más de un año en titulaciones del área de Salud.	Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria - 2º Q	66,85	66,85
Doctor en Medicina (Acreditado)	PAD	Más de 10 años de experiencia profesional en el ámbito sanitario. Más de 5 años de experiencia docente universitaria, participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de investigación. Líneas de investigación: Práctica Clínica y Calidad.	El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica - 1º Q	96,31	96,31
Doctor en Medicina (Acreditado)	PAD	Más de 10 años de experiencia profesional en el ámbito sanitario. 7 años de experiencia docente universitaria. Profesor en máster on-line de gestión sanitaria, calidad y seguridad del paciente durante más de tres años. Ponente en conferencias/mesas redondas y ha presentado comunicaciones en congresos. Líneas de investigación: Gestión Sanitaria y Seguridad del Paciente.	Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente - 1º Q	83,56	221,90
			Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	

Perfiles de profesores en previsión (“personal académico necesario”):

TITULACIÓN (Acreditado)	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y ACADÉMICA E INVESTIGADORA	ASIGNATURA (cuatrim.)	HORAS NETAS DE DEDICACIÓN AL TÍTULO	TOTAL HORAS
Doctor en Medicina (Acreditado)	<p>Más de 15 años de experiencia docente e investigadora y profesional en Gestión Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D.</p> <p>Líneas de Investigación: Planificación y Gestión sanitaria; Calidad asistencial: control, mejora, evaluación de la calidad, acreditación. Seguridad del Paciente: gestión de riesgos. Autor de 9 capítulos de libros y más de 20 artículos científicos relacionados con la materia. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.</p>	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	194,04
		Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Graduado en Medicina	<p>Más de 20 años de experiencia profesional en Gestión Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D.</p> <p>Línea de investigación: Gestión Sanitaria y Seguridad del Paciente (doctorando) Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.</p>	Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente - 1º Q	83,56	179,88
		Aspectos Médico-Legales de la Práctica Clínica, Bioética y Seguridad del Paciente - 1º Q	96,31	
Doctor en Medicina (Acreditado)	<p>Más de 10 años de experiencia investigadora postdoctoral: participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Especialista en Salud Pública. Líneas de Investigación: Calidad asistencial, evaluación de la calidad. Seguridad del Paciente. Autor</p>	El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica - 1º Q	96,31	234,65

	de más de 20 artículos científicos relacionados con la materia. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Doctor en Medicina	Más de 5 años de experiencia investigadora postdoctoral: participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Especialista en Medicina Preventiva. Líneas de Investigación: Calidad asistencial, evaluación de la calidad. Seguridad del Paciente. Autor de más de 20 artículos científicos relacionados con la materia. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica - 1º Q	96,31	301,50
		Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria - 2º Q	66,85	
		Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Doctor en Medicina	Más de 15 años de experiencia profesional en el ámbito de la Gestión Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales. Especialista en Medicina Hospitalaria. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	194,04
		Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Graduado en Medicina	Más de 10 años de experiencia en Medicina Clínica. Participación en congresos nacionales. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	El Conocimiento de la Evidencia Disponible: Estandarización de la Práctica Clínica y Lectura Crítica de Documentación Científica - 1º Q	96,31	96,31

Graduado en Medicina	Más de 10 años de experiencia en Gestión de Calidad Sanitaria. Participación en congresos nacionales e internacionales. Publicación en revistas de carácter académico. Especialista en Medicina Preventiva. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	Marco Conceptual de la Seguridad del Paciente: Estudios en Seguridad del Paciente - 1º Q	83,56	150,41
		Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria - 2º Q	66,85	
Graduado en Medicina	Más de 10 años de experiencia en Calidad Asistencial. Participación en congresos nacionales. Publicación en revistas de carácter académico. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las Prácticas Clínicas Seguras: la Seguridad Quirúrgica - 2º Q	167,13	167,13
Graduada en Medicina	Más de 10 años de experiencia profesional en Calidad Asistencial. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Línea de investigación: Calidad Asistencial (doctorando). Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	La Gestión del Riesgo Clínico y el Impacto Social de los Eventos Adversos - 1º Q	167,125	233,975
		Gestión del Riesgo Clínico: el Uso Seguro del Medicamento y la Infección Relacionada con la Asistencia Sanitaria - 2º Q	66,85	
Graduado en Medicina	10 años de experiencia profesional Hospitalaria. Participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico. Experiencia de más de 5 años en docencia a distancia.	La Calidad de la Atención Sanitaria: Métodos de Evaluación de la Calidad Asistencial - 1º Q	55,71	152,02
		Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz - 2º Q	96,31	

Doctor en Medicina	Más de 10 años de experiencia profesional Calidad Asistencial y docente y participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico y participación en proyectos de I+D. Especialista Hospitalario. Líneas de Investigación: Calidad asistencial, evaluación de la calidad. Seguridad del Paciente. Autor de más de 20 artículos científicos relacionados con la materia. Experiencia de más de 10 años en docencia.	Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz - 2º Q	96,31	234,65
		Trabajo Fin de Máster - 2º Q	138,33	
Graduado en Enfermería	Más de 10 años de experiencia en Calidad Asistencial y en Clínica Hospitalaria, participación en congresos nacionales e internacionales, publicación en revistas de carácter académico. Líneas de Investigación: Calidad asistencial, evaluación de la calidad. Seguridad del Paciente. Autor de más de 10 artículos científicos relacionados con la materia.	Prevención de Eventos Adversos. El Error Médico. Técnicas de Análisis: Análisis Modal de Fallos y sus Efectos y Análisis Causa Raíz - 2º Q	96,31	96,31

Nota: Cuando una asignatura es impartida por más de un docente, se considera que la dedicación se distribuye equitativamente entre los mismos.

6.2. Otros recursos humanos

El personal de gestión y administración (PGA) conforma los departamentos transversales de la universidad, que prestan apoyo logístico, organizativo y administrativo al servicio de la actividad docente. En función de la experiencia y titulación, se vincula contractualmente a la universidad en las categorías que vienen definidas en el VI Convenio de Universidades Privadas. La mayor parte del personal tiene una dedicación a tiempo completo.

Se trata de personal titulado, con una formación específica tal y como se detalla en la tabla a continuación, que relaciona el perfil de este personal con los diferentes departamentos y servicios de la Universidad.

AREAS	DEPARTAMENTO	CATEGORÍAS ADMINISTRATIVAS Y LABORALES	APOYO A TITULACIONES	PERFILES
ADMISIONES (75 personas)	DEPARTAMENTO ADMISIONES (75 personas)	Titulado Superior (2) Oficial 1ª (3) Oficial 2ª (53) Auxiliar (17)	Información sobre las diferentes titulaciones	FPII o superior y experiencia en atención y asesoramiento a clientes, prioritariamente telefónico. Conocimientos amplios del Sistema educativo español y del EEES.
			Orientación a futuros alumnos	FPII o superior y experiencia en atención y asesoramiento a clientes, prioritariamente telefónico. Conocimientos amplios del Sistema educativo español y del EEES.
SECRETARÍA ACADÉMICA (47 personas)	SECRETARÍA ACADÉMICA (37 personas)	Oficial 1ª (3) Oficial 2ª (23) Auxiliar (11)	Matriculación de estudiantes	Administrativos con titulación media o superior
			Servicio de Becas	Administrativos con titulación media o superior
			Servicio de Archivo	Administrativos con titulación media o superior
			Servicio de expedición de títulos y certificados	Administrativos con titulación media o superior
	DEPARTAMENTO DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS (10 personas)	Titulado Superior (1) Oficial 2ª (3) Auxiliar (6)	Servicio de reconocimiento y transferencia de créditos	Administrativos con titulación media o superior

SERVICIO ATENCIÓN AL ESTUDIANTE (192 personas)	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN EN INTERNET (186 personas)	Titulado Superior (2)	Servicio de tutorías	Tutores, coordinadores y supervisor, todos titulados superiores, algunos con DEA o CAP, e incluso doctores.
		Titulado Grado Medio (1)	Servicio de orientación académica DOA	Titulados superiores relacionados con la pedagogía.
		Orientador (174)	Servicio de consultas y peticiones	Administrativos y 1 coordinador
		Oficial 1ª (2) Oficial 2ª (3) Auxiliar (4)	Servicio de soporte técnico	Titulados superiores de perfil informático-tecnológico
OFICINA DEL DEFENSOR UNIVERSITARIO (3 personas)	Orientador (1)	Oficina del defensor universitario	Titulados superiores con experiencia en atención a alumnos	
LIBRERÍA UNIR (3 personas)	Titulado Grado Medio (1) Oficial 2ª (1) Empleado Biblioteca (1)	Servicio de librería	Auxiliares administrativos	
LOGÍSTICA (13 personas)	LOGISTICA (13 personas)	Titulado Superior (1) Orientador (1) Oficial 1ª (4) Oficial 2ª (4) Auxiliar (3)	Envíos a estudiantes	Oficiales de segunda, oficial de primera y titulados superiores.
		Titulado Superior (7)	Organización de eventos académicos: exámenes y actos de defensa	Titulación media o superior con dotes de organización y relación social

INFORMÁTICA (49 personas)	DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (49 personas)	Oficial 1ª (1)	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informática	Desarrolladores de aplicaciones, administradores de red, de sistemas, de aplicaciones, técnicos informáticos de mantenimiento y jefes de proyecto.
		Oficial 2ª (2)		
		Técnico Informático (12)		
		Informático (14)		
		Operador Informático (5)	Mantenimiento de sistemas e infraestructuras técnicas	Desarrolladores de aplicaciones, administradores de red, de sistemas, de aplicaciones, técnicos informáticos de mantenimiento y jefes de proyecto.
		Auxiliar (8)		
MÁRKETING Y EXPANSIÓN ACADÉMICA (96 personas)	DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN, MÁRKETING Y TELEMÁRKETING (96 personas)	Titulado Superior (51) Titulado Grado Medio (18)	Producción audiovisual, producción web	Titulación media o superior con capacidad social y relación con el ámbito de la comunicación
		Oficial 1ª (5)		
		Oficial 2ª (4)	Plan de comunicación	Titulación media o superior con capacidad social y relación con el ámbito de la comunicación
		Técnico informático (3)		
		Operador informático (4)		
		Informático (5)	Plan de desarrollo de negocio	Titulación media o superior con capacidad social y relación con el ámbito de la comunicación
		Auxiliar (5)		
		Agente Comercial (1)		
PRÁCTICAS (19 personas)	DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS (19 personas)	Titulado Superior (2)	Asignación de centros de prácticas a estudiante	Administrativos con titulación media o superior y experiencia en centros educativos
		Orientador (1)		
		Oficial 1ª (1)		
		Oficial 2ª (10)	Seguimiento de los estudiantes	Administrativos con titulación media o superior y experiencia en centros educativos
		Auxiliar (5)		
RECURSOS DOCENTES Y DIDÁCTICOS	DEPARTAMENTO DE RECURSOS DOCENTES	Titulado Superior (3)	Actualización de contenidos	Titulados medios o superiores en periodismo, derecho,..., con conocimientos informáticos de edición. Se valora conocimiento en idiomas.
		Titulado Grado Medio (1)		
		Orientador (1)		

(39 personas)	Y DIDÁCTICOS (38 personas)	Oficial 1ª (2) Oficial 2ª (7) Auxiliar (22) Redactor (2)	Diseño y desarrollo de los materiales y recursos docentes para su aplicación on-line	Titulados medios o superiores en periodismo, derecho,..., con conocimientos informáticos de edición. Se valora conocimiento en idiomas.
	BIBLIOTECA (1 persona)	Empleado Biblioteca (1)	Actualización y mantenimiento de fondos bibliográficos	Titulados superiores en periodismo, derecho,..., con conocimientos informáticos de edición. Se valora conocimiento en idiomas.
FINANZAS (25 personas)	DEPARTAMENTO DE FINANZAS (25 personas)	Titulado Superior (9) Titulado Grado Medio (3) Oficial 1ª (6) Oficial 2ª (5) Auxiliar (2)	Elaboración y control de presupuestos de cada titulación.	Profesionales con diversos perfiles de conocimientos y experiencia en administración, gestión financiero-contable y fiscalidad.
			Contabilidad.	
			Auditoría y control del gasto.	
			Gestión y cumplimiento de obligaciones fiscales y legales	
RRHH (16 personas)	DEPARTAMENTO DE RRHH (16 personas)	Titulado Superior (5) Titulado Grado Medio (2) Oficial 1ª (1) Oficial 2ª (2) Auxiliar (6)	Selección de docentes	Profesionales organizados en equipos de Selección, Administración de RRHH, Formación y Desarrollo y Comunicación interna
			Gestión administrativa de contratos y pago de nóminas y seguros sociales	
			Formación y desarrollo del equipo académico	
			Gestión de la comunicación interna entre el equipo docente y de soporte	
SERVICIOS GENERALES y AREA LEGAL	DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES	Titulado Superior (2) Oficial 2ª (3) Empleados Servicios Generales (2)	Limpieza y mantenimiento	Profesionales distribuidos en las diferentes oficinas en varios turnos.
			Recepción y atención telefónica	
			Prevención de Riesgos Laborales	

(14 personas)	(14 personas)	Personal de Limpieza (1) Auxiliar (6)	Servicio de asesoramiento legal	
COMPRAS (7 personas)	DEPARTAMENTO DE COMPRAS (7 personas)	Titulado Superior (1) Titulado Grado Medio (1) Oficial 1ª (2) Oficial 2ª (2) Auxiliar (1)	Gestión de pedidos de material, servicios, etc., del área docente. Selección de proveedores y negociación de condiciones. Control del gasto y auditoría de los procesos de compra	Profesionales con formación financiera y experiencia en gestión de proyectos y plataformas de compras.
CALIDAD (7 personas)	DEPARTAMENTO CALIDAD (7 personas)	Titulado grado medio (1) Oficial 1ª (4) Oficial 2ª (1) Auxiliar (1)	Gestión interna de la calidad	Titulados superiores. Se valorará conocimientos en leyes y normativa y conocimientos en Sistemas Integrados de Gestión. Al menos uno de ellos debe tener conocimientos en Auditorías Externas e Internas o ser auditor.
ORDENACIÓN DOCENTE (39 personas)	DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DOCENTE (39 personas)	Titulado Superior (11) Titulado Grado Medio (5) Orientador (1) Oficial 1ª (18) Auxiliar (4)	Labores de coordinación técnica Departamento de Asesoría al Profesorado (DAP)	Titulados medios o superiores.
DIRECCION (3 personas)	DIRECCION (3 personas)	Titulado Superior (2) Auxiliar (1)		

Datos de la tabla: empleados laborales dados de alta a fecha 16 de junio del 2015.

6.2.1 Mecanismos de selección del personal de UNIR

En la selección de personal, se respetará lo dispuesto en las siguientes leyes:

- LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. BOE núm. 71 Viernes 23 marzo 2007.
- LEY 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. BOE núm. 289 Miércoles 3 diciembre 2003.

Los criterios de selección, fijados con carácter general son los siguientes:

- Conocimientos exigidos para el desarrollo de su categoría, atendiendo a los estudios de enseñanzas oficiales o complementarias que se acrediten por el candidato y la adecuación de su experiencia profesional a las tareas requeridas.
- Conocimientos de inglés, tanto a nivel hablado y escrito.
- Experiencia profesional acreditada en puestos con alto requerimiento en el manejo de las nuevas tecnologías, así como en tareas de apoyo docente.

6.2.2 Tutores personales

UNIR aplica un Plan de Acción Tutorial, que consiste en el acompañamiento y seguimiento del alumnado a lo largo del proceso educativo. Con ello se pretende lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los alumnos.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada alumno y recurrir a los apoyos o actividades adecuadas.
- Promover el esfuerzo individual y el trabajo en equipo.

Para llevar a cabo el plan de acción tutorial, UNIR cuenta con un grupo de tutores personales. **Es personal no docente** que tiene como función la guía y asesoramiento del estudiante durante el curso. Todos ellos están en posesión de títulos superiores. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, lo que se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

A cada tutor personal se le asigna un grupo de alumnos para que realice su seguimiento. Para ello cuenta con la siguiente información:

- El acceso de cada usuario a los contenidos teóricos del curso además del tiempo de acceso.
- La utilización de las herramientas de comunicación del campus (chats, foros, grupos de discusión, etc.).

- Los resultados de los test y actividades enviadas a través del campus.

Estos datos le permiten conocer el nivel de participación de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. Justificación de la adecuación de los materiales y servicios disponibles

En el desarrollo de la actividad propia de la universidad siempre se dispone de la infraestructura necesaria para desarrollar sus actividades de enseñanza, investigación, extensión y gestión.

La infraestructura fundamental para el desarrollo del título es el campus virtual, que se ha descrito en el criterio cinco desde un punto de vista académico, abarcando en este criterio los aspectos técnicos.

Además, para el desarrollo de las funciones de UNIR, se dispone de:

- Rectorado.
- Secretaría General.
- Recepción e información.
- Una biblioteca.
- Un salón de actos para 100 personas.
- Cinco salas de reuniones.
- Tres aulas de trabajo.
- Tres aulas polivalentes.
- Dos aulas totalmente informatizadas de 50 m² cada una, con la incorporación de 50 equipos informáticos de última generación.
- Dos salas de sistemas, para albergar los sistemas informáticos y tecnológicos.
- Siete salas de impartición de sesiones presenciales virtuales.
- Un aula-plató con los recursos necesarios para grabar las sesiones magistrales.

7.2. Dotación de infraestructuras docentes

7.2.1. Software de gestión académica

La Universidad Internacional de La Rioja dispone de herramientas de gestión que permiten desarrollar de forma eficiente los procesos académico-administrativos requeridos por el título que son los de acceso, admisión, expediente, reconocimientos y transferencias, gestión de actas, expedición de títulos, convocatorias) y los procesos auxiliares de gestión de la universidad como son la gestión de exámenes, gestión de defensas de Trabajo Fin de Grado/Máster, gestión de prácticas, etc.

Dichas herramientas se han desarrollado sobre la base de la gestión por procesos, la gestión de calidad y la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios; y todo ello, al tratarse de una universidad en internet, previendo que las solicitudes y trámites puedan desarrollarse íntegramente a distancia.

7.2.2. Campus virtual

UNIR cuenta con una plataforma de formación propia preparada para la realización de los títulos diseñada sobre la base de la experiencia formativa de una de las empresas promotoras de UNIR, que cuenta con más de 13 años en gestión y formación on-line, por la que han pasado más de 30.000 alumnos.

Esta plataforma pertenece a Entornos de Aprendizaje Virtuales (VLE, Virtual Learning Managements), un subgrupo de los Gestores de Contenidos Educativos (LMS, Learning Management Systems).

Se trata de aplicaciones para crear espacios donde un centro educativo, institución o empresa, gestiona recursos educativos proporcionados por unos docentes y organiza el acceso a esos recursos por los estudiantes y, además, permiten la comunicación entre todos los implicados (alumnado y profesorado). Entre sus características cabe destacar:

- Es fácil de utilizar y no requiere conocimientos específicos por lo que el estudiante puede dedicar todos sus esfuerzos al aprendizaje de la materia que le interesa.
- Todo el sistema opera a través de la Web por lo que no es necesario que los alumnos aprendan a utilizar ningún otro programa adicional.
- Es un sistema flexible que permite adaptarse a todo tipo de necesidades formativas.

Dentro del campus virtual el estudiante encuentra tantas aulas virtuales como asignaturas tenga matriculadas. Además dispone de una secretaría virtual para realizar sus trámites académicos de manera on-line. Desde el aula puede acceder a las sesiones presenciales virtuales a través de la televisión en Internet, que está basado en Adobe Flash Player, una aplicación que ya está instalada en más del 98% de los equipos de escritorio conectados a Internet.

La difusión se realiza mediante el streaming, es decir, el usuario no descarga nada en su ordenador, el visionado se realiza almacenando una mínima cantidad de información (buffering) para el visionado de los contenidos.

Los requisitos técnicos para participar en las sesiones virtuales se resumen en la siguiente tabla:

REQUISITOS TÉCNICOS	
Sistema operativo	Microsoft Windows 7, 8, Mac OS

Navegadores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Internet Explorer 9.0 o superior ▪ Mozilla firefox 25 ▪ Netscape Navigator 7.1 ▪ Safari 2.x ▪ AOL 9 <p>Requisitos Adicionales: Macromedia Flash Player 8 o superior.</p>
Resolución pantalla	Resolución Mínima de 800x600 (se recomienda 1024x768 o superior).
Ancho de banda	3 Mb ADSL/ Cable (conexión alámbrica recomendada).
Red	Acceso externo a Internet, sin restricción de puertos o URL no corporativas.
Audio	Tarjeta de audio integrada, con altavoces o toma de auriculares.
Video	WebCam compatible con los sistemas operativos mencionados.
Equipos PC	Memoria RAM: mínimo recomendado 512 Mb. Procesador: DUAL CORE.

7.2.3. Biblioteca virtual

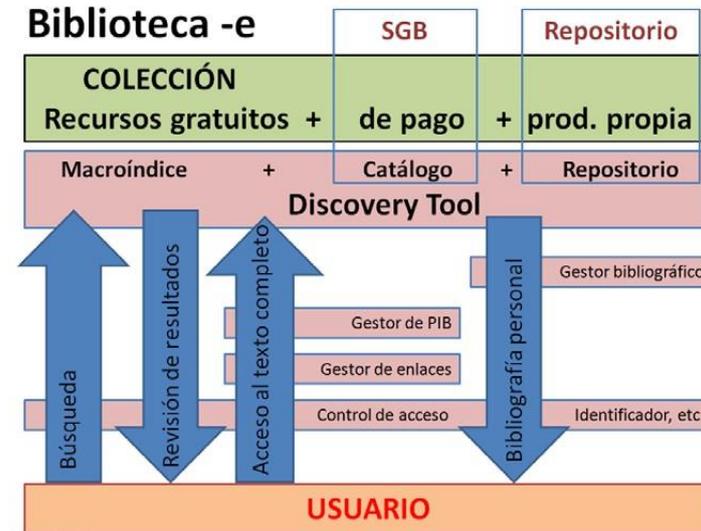
El material bibliográfico y documental, se gestiona a través de una biblioteca virtual. Esta cubre las necesidades de información de sus profesores, investigadores, alumnos y PAS, para la realización de sus tareas de docencia, investigación y gestión.

La política de adquisiciones de la biblioteca de UNIR bascula fundamentalmente sobre recursos en soporte digital. La aún imprescindible adquisición de bibliografía en soporte de papel, se enfocará prioritariamente sobre aquellas áreas de conocimiento en las que se incardinan las líneas de investigación estratégicas de la universidad.

La adscripción de UNIR a la CRUE ha implicado la pertenencia a la red REBIUN, con los derechos y obligaciones que prevé su Reglamento. El servicio de préstamo interbibliotecario de REBIUN es un instrumento fundamental para la investigación de los profesores.

La constitución de la biblioteca virtual se ha iniciado con la adquisición de un sistema de gestión de biblioteca y una herramienta de descubrimiento propiedad de PROQUEST, las cuales son la base para futuras extensiones.

La visión de biblioteca virtual sigue el modelo mostrado en la siguiente figura:



7.3. Dotación de infraestructuras investigadoras

El profesorado está integrado en cuatro ejes académicos fundamentales: Educación, Comunicación, Ciencias Sociales y Tecnología. Estos cuatro ejes vertebran la estructura investigadora.

Ha sido creado, además, la Oficina de Consultoría y Apoyo a Proyectos de Investigación (OCAPI) con carácter interdisciplinar para coordinar todas las actividades investigadoras de UNIR y proporcionar apoyo al personal docente-investigador (PDI) adscrito a la Universidad. Su finalidad es estimular y facilitar la participación efectiva de la comunidad académica UNIR en iniciativas de investigación, tanto propias como europeas, nacionales y regionales.

UNIR desarrolla un plan bienal de investigación (Plan Propio de Investigación) que define las líneas maestras para el presente bienio, y aprueban seis líneas iniciales de I+D, que son desarrolladas por grupos de Investigación formados en torno a las líneas básicas de I+D. Los grupos están dirigidos por catedráticos y académicos de prestigio en sus áreas. Los grupos son flexibles e incorporan candidatos durante el bienio. Así, se parte de una estructura de 7 grupos con 15 miembros, aunque se espera duplicar en el plazo de 18 meses.

Al mismo tiempo, todo profesor recibe orientación y apoyo para mantener una carrera investigadora (publicación científica, dirección de trabajos de grado, tesinas de máster y tesis doctorales, estancias de investigación, etc.) que dependerá tanto de su implicación en Unir como del plan individual de carrera elaborado para cada uno.

De esta manera, articulamos el personal investigador alrededor de Grupos y Líneas de trabajo, sin olvidar la atención individual según parámetros personales.

7.4. Recursos de telecomunicaciones

Los recursos disponibles en UNIR son los siguientes:

- 150 líneas de teléfono a través de cinco primarios de telefonía en Madrid.
- 90 líneas de teléfono a través de tres primarios de telefonía en Logroño.
- Número de teléfono de red inteligente para llamadas entrantes: 902 02 00 03.
- 3 centralitas de telefónica administrativa Panasonic TDA 600. 16 canales voIP + analógicos.
- 1 centralita digital NS1000.
- 9 enlaces móviles con conexión digital a la central.
- 6 líneas de banda ancha redundantes y balanceadas utilizando tecnología Cisco para dar acceso a: Internet, Conectividad con Universitat XXI y al Campo Moodle que tiene UNIR externalizado.
- Telefonía basada en VoIP sobre centralitas Panasonic NS1000 redundados.
- 100 por 100 de los puestos de trabajo con acceso a la red local mediante cable.
- Cobertura WIFI en todas las dependencias universitarias.
- Sistemas de alimentación eléctrica ininterrumpida mediante baterías y un generador diesel que garantiza el servicio necesario para las comunicaciones y el normal funcionamiento de todos los equipos informáticos en caso de fallo eléctrico con autonomía de ocho horas.

7.5. Mecanismos para garantizar el servicio basado en las TIC

El modelo de enseñanza de UNIR hace un uso intensivo de las TIC para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las infraestructuras tecnológicas que sirven de apoyo a la educación a distancia en UNIR garantizan la accesibilidad a los servicios en todo momento.

UNIR tiene contratado un proveedor europeo de servicios de Presencia en Internet, Hosting Gestionado, Cloud Computing y Soluciones de Infraestructura TIC (Arsys). Que nos permite:

- Optimizar la velocidad de conexión con todos los usuarios de Internet, de esta manera nuestros servidores pueden ser vistos con gran rapidez y sin cuellos de botella por usuarios de conexiones RDSI, ADSL, cable, etc, así como por internautas extranjeros.
- Redundancia física. Si una línea sufre un corte, las restantes mantendrán la conectividad con Internet.
- Velocidad de descarga hacia cualquier destino. Los paquetes de datos escogerán la ruta más adecuada para llegar al usuario que está viendo las páginas por el camino más corto.

Desde el punto de vista técnico, UNIR dispone de las más avanzadas instalaciones en materia de seguridad física, control de temperatura y humedad, seguridad contra incendios y alta disponibilidad de energía eléctrica. Se detalla a continuación:

INSTALACIONES DE SEGURIDAD
Seguridad física
<ul style="list-style-type: none"> - Sensores para el control de la temperatura y humedad ambiente. - Filtrado de aire para evitar la entrada de partículas. - Sistema automático balanceado y redundante de aire acondicionado. - Sistema de detección de incendios que dispara, en caso de necesidad, un dispositivo de expulsión de gas inerte que extingue el fuego en pocos segundos.
Seguridad en el suministro eléctrico
<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI) para garantizar la estabilidad y continuidad de los equipos. - Grupo electrógeno autónomo que suministraría, en caso de corte prolongado, la energía necesaria para que no haya pérdida de alimentación, de modo que los servicios a clientes no sufran ninguna alteración.
Seguridad perimetral
<ul style="list-style-type: none"> - Acceso restringido por control de tarjeta magnética y contraseña. - Sistema generalizado de alarmas. - Tele vigilancia.

7.6. Detalle del servicio de alojamiento

7.6.1. Recursos software

La infraestructura lógica necesaria para el funcionamiento del campus virtual se describe en la siguiente tabla:

RECURSOS SOFTWARE	
Acceso Remote Desktop	Servidor de base de datos MySQL
Express Edition Soporte ASP y ASP.NET	Servidor de base de datos PostgreSQL
Extensiones FrontPage	Servidor de base de datos SQL Server

	2008/2012
Filtro antivirus / antispam avanzado	Servidor de correo (Exchange/POP3/SMTP/listas)
Gestor de Base de datos: Microsoft SQL Server 2008/2012	Servidor de estadísticas AWStats
Indexador de ficheros Microsoft Index Server	Servidor FTP
Intérpretes VBScript, JScript, Active Perl, PHP y Python	Servidor Multimedia Windows Media Server
Lenguaje de programación ASP y ASP.NET	Servidor web IIS
Mailenable	Sistema Operativo: Windows 2008 Server y 2012
Microsoft oBind	Tecnología Microsoft
Microsoft Servidor DNS	Webmail Horde

7.6.2. Recursos hardware

La infraestructura física necesaria para el funcionamiento del campus virtual se describe en tres puntos: Características técnicas del servidor, Características del hosting y Sistema de copias de seguridad. Tal como se describen a continuación en la tabla:

RECURSOS HARDWARE	
Características técnicas del servidor	
Detalle de la máquina	Gestión del producto
Fabricante: IBM	Panel de control
Modelo Xeon E5-2630 0	Reinicios y reseteos
Tipo CPU: Intel Xeon Quad-Core	Avisos automáticos (email/SMS)
Número de núcleos: 24	Gráficos de ancho de banda y transferencia
Velocidad de cada núcleo: 2.30 GHz	Direcciones IP extra
Memoria RAM: 32 GB ECC	Seguridad
Tamaño de discos 2x300 GB	Alojamiento IDC Protección firewall
HDD Discos: 136 GB RAID 1	

HDD cabina FC: 2 TB	Monitorización avanzada
2 HDD cabina SCSI: 1,5+B	
SAS RAID: RAID 1 Hot Swap –	Garantías y Soporte
Transferencia: 18 Mbps	Garantía hardware ilimitada Soporte 24x7
Características del hosting	
Disponibilidad 24x7 del portal y la plataforma de formación con un porcentaje de disponibilidad del 99%.	
Servicio de backup y recovery de los datos almacenados en los servidores.	
Servicios de retenciones: Retención de la imágenes de los backup realizados por el tiempo que se acuerde.	
Servicios de sistemas de seguridad: Física (Control de Accesos, Extensión de Incendios, Alimentación ininterrumpida eléctrica, etc.,...) y Lógica (Firewalls, Antivirus, Securitización Web, etc.).	
Servicio de Monitorización, Informes y estadísticas de Ancho de Banda, disponibilidad de URL, rendimiento, etc.	

Sistema de copias seguridad
Compresión de datos de alto nivel
<p>El proceso de copia se realiza a través de una tecnología puntera de copias de seguridad incrementales y completas, FastBit, que le garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altos niveles de compresión (un 50% de media), lo que nos permite almacenar en el servidor 2 veces el espacio contratado. - Menor transferencia de datos, por lo que podrá realizar sus copias desde cualquier tipo de acceso a Internet, incluso desde una conexión RTB por línea analógica.
Proceso sencillo y automático
<p>Pues no se ha de recurrir a los métodos manuales en los que tiene que dedicar mucho tiempo y esfuerzo. Con el sistema de Backup Online se realizan las copias de seguridad con gran facilidad, lo que permite despreocuparse del proceso.</p>

Copia segura
<p>El proceso de copia se realiza a través de una clave de cifrado y previa autenticación del usuario de acceso al servicio.</p> <p>Se utiliza un algoritmo de cifrado de 448 bits (superior a los que se utilizan en certificados de seguridad web), a través de una clave privada, lo que garantiza que la información se almacena de forma segura y no es accesible más que por el usuario del servicio.</p> <p>Además, al efectuar la copia en un servidor de Internet, sus datos se encuentran a salvo de cualquier incidente y fuera de sus instalaciones, lo que le protege ante catástrofes como incendios, errores humanos, fallos hardware o software, etc.</p>

7.7. Previsión de adquisición de recursos materiales y servicios necesarios

Este cuadro resume la planificación sistemática de infraestructuras, materiales y servicios de los que la Universidad se dotará en los próximos años de acuerdo a la previsión anual de incorporación de personal:

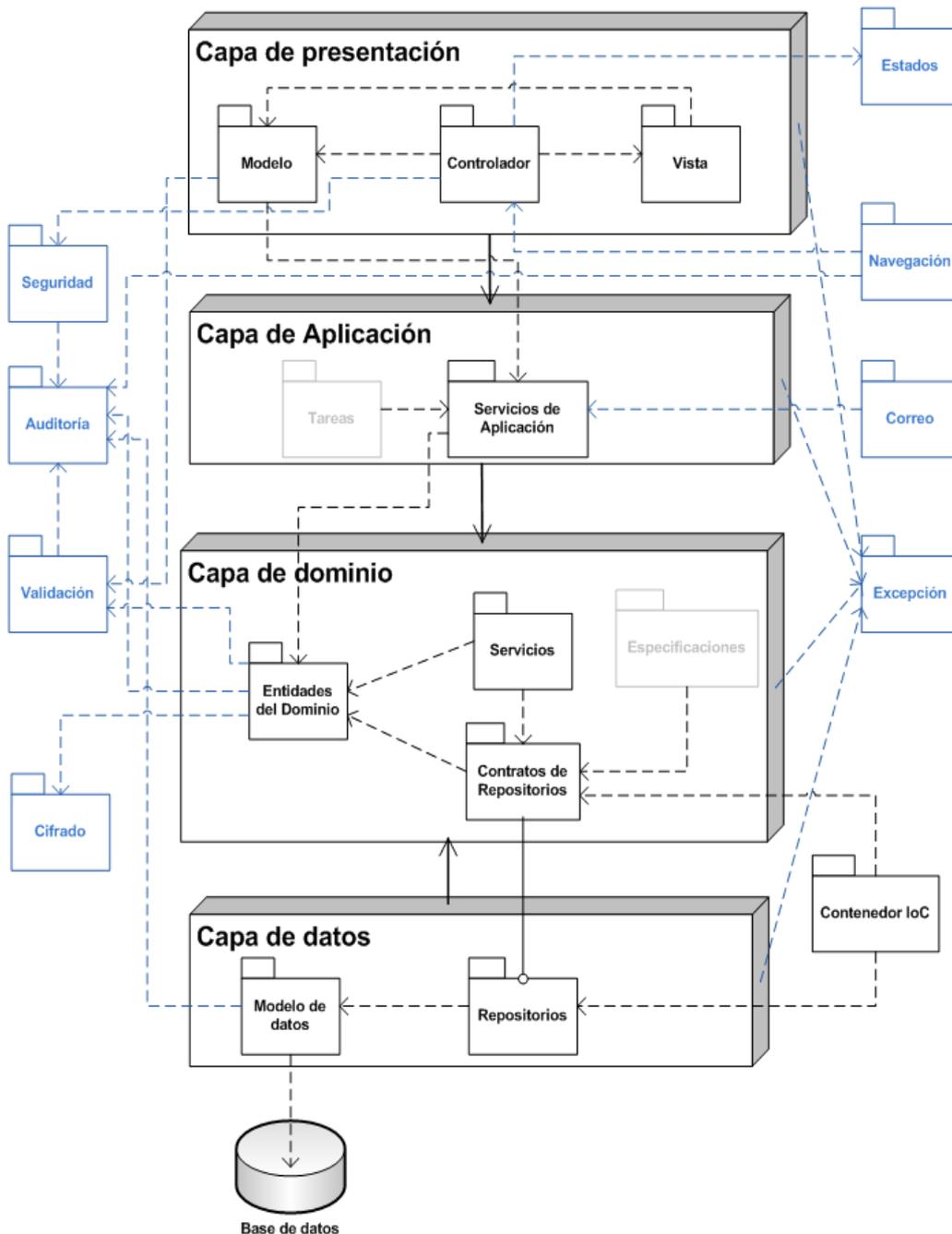
RECURSOS	2013-14	2014-15	2015-16
Capacidad máxima de acceso a Internet	600 Mb	700 Mb	750 Mb
Líneas de acceso a internet redundantes	9	10	8
Capacidad de almacenamiento en servidores centrales en TB	24	30	32
Impresoras departamentales (con fax y escáner)	32	32	32
Impresoras escritorio	8	10	12
Potencia de SAI	30kVA	40kVA	40kVA
Potencia generadores diésel	50kW	60kW	60kW
Líneas telefónicas	160	190	210
Puntos de acceso <i>wireless</i>	14	16	18

Ordenadores sobremesa	460	500	600
Ordenadores portátiles	17	20	30
Teléfonos VoIP sobremesa	20	60	120
Teléfonos VoIP softphone	20	24	28

7.8. Arquitectura de software

Para el desarrollo de las aplicaciones informáticas desarrolladas a partir del 2012. UNIR ha implantado una arquitectura de software orientada a Dominio DDD. Esta arquitectura dispone de componentes horizontales y transversales que se muestran en la siguiente figura:

Arquitectura DDD



7.8.1. Componentes horizontales

Componentes horizontales.	
Capa de presentación	Basada en la definición del modelo vista controlador. Implementa las pantallas de usuario y los controladores de estas.
Capa de aplicación	Coordina actividades propias de la aplicación pero no incluye lógica de negocio siguiendo el Principio de "Separation of Concerns".
Capa de dominio	Basada en la definición del patrón "Entity" e implementada a través de las "IPOCO Entities". Esta capa está completamente desacoplada de la capa de datos para lo cual se aplica el patrón "Inversion of Control".
Capa de datos	Basada en la definición del patrón "Repository" y es la encargada de acceder a la base de datos de la aplicación.

7.8.2. Componentes transversales

Componentes transversales	
Componente de seguridad	<p>Gestiona la seguridad en el acceso a la aplicación, y se divide en dos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autenticación: Permite validar la identidad de los usuarios e incluye el inicio y fin de sesión, el recordatorio y cambio de contraseña y la activación de cuenta de los usuarios. 2. Autorización: Permite gestionar los permisos de los usuarios en la aplicación a partir de los roles que les hubiesen sido asignados e incluye: <ul style="list-style-type: none"> Permisos de acceso a las páginas Permisos de acceso a las opciones de menú Permisos de lectura, escritura, eliminación y consulta Permisos de ejecución de acciones
Componente de estados	Implementado en base al patrón "Memento" y permite recuperar el estado anterior de una página durante el proceso de navegación del usuario para mantener los valores introducidos en los filtros, listados, asistentes, etc. Deberá estar preparado para escenarios con granja de servidores.
Componente de navegación	Permite establecer la relación de flujos entre las páginas de la aplicación para mantener la coherencia en la navegación del usuario.

Componente de validación	<p>Permite realizar las validaciones de los valores de entrada y salida de la aplicación. Incluye lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Validación de definición de campos: Permite validar la definición de los campos en base a la longitud, tipo de dato, rango de valores, etc. 2. Validación de formatos: Permite validar los formatos de texto conocidos como son: NSS, NIE, NIF, CIF, CCC, EMAIL, MOVIL, etc. 3. Filtrado de textos: Permite filtrar los textos de entrada (usuarios) y salida (base de datos) en base a una lista negra de palabras con el fin de evitar inyecciones de SQL y de XSS.
Componente de auditoría	<p>Permite registrar una bitácora de las acciones realizadas por los usuarios en la aplicación almacenando: la naturaleza de la acción, el momento en que se realizó, desde donde y el usuario que la ejecutó. Incluye 5 niveles de auditoría:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auditoría de acceso: Encargado de registrar los inicios, cierres de sesión, intentos fallidos en la aplicación, solicitudes de recordatorio y cambios de contraseña. 2. Auditoría de navegación: Encargado de registrar las páginas visitadas por los usuarios en la aplicación recogiendo la mayor cantidad de parámetros posibles (tiempo, navegador, etc.). 3. Auditoría de acciones: Encargado de registrar todas las acciones realizadas por el usuario en el sistema recogiendo la mayor cantidad de parámetros posibles (contexto, registro, etc.). 4. Auditoría de datos: Encargado de registrar los cambios que un usuario realiza sobre los datos de la aplicación recogiendo la mayor cantidad de parámetros posibles. Incluye operaciones de alta, edición, eliminación y consulta de registros (contexto, registro, filtro, etc.). 5. Auditoría de validación: Encargado de registrar las validaciones incorrectas y filtros aplicados que eliminaron cadenas de inyección SQL y XSS.
Componente de excepciones	<p>Encargado de interceptar, registrar, categorizar y comunicar los errores encontrados en la aplicación en producción. Estas excepciones deberán estar dentro de un contexto para identificar como han ido subiendo por las diferentes capas e incluirán información relativa al espacio de nombres, clase, método y cualquier información adicional como ser el usuario.</p>
Componente de cifrado	<p>Encargado de realizar el cifrado y descifrado de información sensible como la contraseña o datos sensibles según la L.O.P.D.</p>
Componente de correo	<p>Encargado de realizar el envío de los correos electrónicos de la aplicación.</p>

7.9. Criterios de accesibilidad universal y diseño para todos

Se está trabajando para que el campus virtual alcance el nivel AA de las Pautas de Accesibilidad para el Contenido en la Web 2.0 del W3C, cuyos requisitos se recogen en la norma española sobre accesibilidad web (UNE 139803:2012).

Para garantizar la integración de las personas con discapacidad en el aula, se presta especial atención a la accesibilidad de aquellas funcionalidades que promueven la interacción entre estudiantes y de éstos con los profesores: foro, videoconferencia, etc.

El objetivo es que los contenidos formativos y las actividades sean igualmente accesibles, tanto a nivel técnico (aplicación de las citadas Pautas de Accesibilidad para el Contenido en la Web 2.0) como pedagógico (objetivos formativos alcanzables por los distintos perfiles de discapacidad).

Para que la producción de contenidos por parte del equipo docente se ajuste a los requerimientos de accesibilidad establecidos, éstos se desarrollarán mediante plantillas en Word con estilos cerrados. Además, una vez producidos, se exportarán a distintos formatos para facilitar a los estudiantes el acceso multidispositivo: HTML y PDF accesible.

Por último, con el fin de asegurar que tanto el campus virtual como los contenidos se ajustan a los requerimientos del W3C y de la norma española, UNIR está negociando con FundosaTechnosite, empresa especializada en tecnología y accesibilidad de la Fundación ONCE, la certificación del grado de adecuación a los estándares de accesibilidad, y contempla un plan de mantenimiento mediante revisiones periódicas para asegurar que la accesibilidad se mantiene en el tiempo.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1. Estimación de valores cuantitativos

Una previsión de los resultados que obtendrán los estudiantes del Máster se enfrenta con los siguientes factores de dificultad.

- Primero.- El carácter de universidad no presencial (que está, en estrecha relación con el perfil del estudiante que la elegirá) comporta que los periodos para la finalización con éxito de la enseñanza han de estimarse, a priori, más dilatados que en las presenciales.
- Segundo.- Su sistema de enseñanza es a distancia, por lo que la comparación de datos con universidades tradicionales debe hacerse con especial cautela.

No obstante, se ha partido de la base de que el perfil mayoritario de alumnos de UNIR son estudiantes muy motivados y que son conscientes de la mejora profesional y/o personal ya que las necesidades sociales en este ámbito son cada vez mayores.

- Estudiante que compatibiliza trabajo y estudio: un alto porcentaje de alumnos compatibilizan un trabajo con los estudios, tiene una carrera laboral, está preocupado por adquirir cierta categoría profesional y por promocionar en su empleo, experimentado en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, como internet, correo electrónico, etc., que bien ya finalizó sus estudios oficiales y pretende ampliar sus estudios de grado.
- Personas que por razones geográficas, discapacidad, o cualquier otra circunstancia personal, no pueden asistir regularmente a clases presenciales, siendo la enseñanza a distancia una oportunidad para la mejora de su cualificación profesional y para la obtención de un título universitario de postgrado de carácter oficial.

Para una estimación adecuada de los resultados UNIR ha establecido unos valores para las tasas de graduación, abandono, eficiencia.

A estos efectos, se entenderá por:

Tasa de Graduación: porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en un año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada.

Forma de cálculo: El denominador es el número total de estudiantes que se matricularon por primera vez en una enseñanza en un año académico. El numerador es el número total de estudiantes de los contabilizados en el denominador, que han finalizado sus estudios en el tiempo previsto (d) o en un año académico más (d+1).

$$\frac{\text{Graduados en "d" o en "d+1" (de los matriculados en "c")}}{\text{Total de estudiantes matriculados en un curso "c"}} \times 100$$

Tasa de Abandono (para títulos de máster de un año): relación porcentual entre el número total de estudiantes de una 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 posterior.

Forma de cálculo: Sobre una determinada cohorte de estudiantes de nuevo ingreso establecer el total de estudiantes que sin finalizar sus estudios se estima que no estarán matriculados en el Título ni en el año académico siguiente al que debieran haber finalizado de acuerdo al plan de estudios (t+1) ni dos años después (t+2), es decir, dos años seguidos, un año después de la finalización teórica de los estudios y el siguiente.

$$\frac{\text{Nº de estudiantes no matriculados en los 2 últimos cursos "t+1" y "t+2"}}{\text{Nº de estudiantes matriculados en el curso t-n+1}} \times 100$$

n = la duración en años del plan de estudios

Tasa de Eficiencia: relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente se han matriculado.

Forma de cálculo: El número total de créditos teóricos se obtiene a partir del número de créditos ECTS del plan de estudios multiplicado por el número de titulados. Dicho número se divide por el total de créditos de los que realmente se han matriculado los graduados.

$$\frac{\text{Créditos teóricos del plan de estudios * Número de graduados}}{\text{(Total créditos realmente matriculados por los graduados)}} \times 100$$

Se ha tenido en cuenta lo indicado en la *"Guía de Apoyo para la elaboración de la Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales"* editada por ANECA en lo relativo a *"aquellas titulaciones procedentes de Títulos implantados anteriormente en la Universidad que presenta la propuesta, las estimaciones podrán basarse en datos históricos procedentes de dichas titulaciones"*.

Por este motivo se ha tomado como referencia los resultados obtenidos en otros másteres de UNIR del mismo área. Los resultados previstos corresponden a las medias obtenidas en los últimos cuatro cursos académicos y son los siguientes:

Tasa de graduación	80%
Tasa de abandono	10%
Tasa de eficiencia	90%

8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados

La Política de Calidad de la UNIR fue definida para promover y garantizar el logro de la misión de la organización. El despliegue de la Política de Calidad se evidencia en la implantación de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), que es de aplicación en cada Centro y Departamento responsables de los Títulos de Grado, Máster, y Doctorado. Dicho sistema queda recogido en el criterio 9 de esta guía y aparece desarrollado en el Manual de Calidad y sus procedimientos. La estructura definida en el Manual de Calidad establece que la Unidad de Calidad, UNICA, será el órgano responsable del seguimiento y la toma de decisiones generales sobre el SGIC y de cada titulación, en este último caso recibe la asistencia y colaboración de las UCT.

Para garantizar el adecuado funcionamiento del SGIC se han establecido diferentes instrumentos de seguimiento que aparecen recogidos en el procedimiento PII-4-1 donde se describe cómo se realiza la medición, el análisis de los resultados y la mejora continua.

- Las unidades de calidad que realizan el análisis de los resultados y del logro de los objetivos establecidos inicialmente, elaboran un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DI-4-1-1 Informe Anual del Título y DI-4-1-2 Propuestas de Mejora Continua).
- **La UNICA** recibe y analiza la información de cada Titulación y de cada Departamento involucrado en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje realizando, en su caso, las sugerencias que considere oportunas al Plan de Mejora.

En particular, y adaptado a esta titulación y a estos resultados el procedimiento es el siguiente:

Tras cada periodo de evaluación, a través de la aplicación informática de informes de calidad, Dirección Académica del Título comprueba si los resultados obtenidos se adecúan a las expectativas, o si por el contrario, es necesario definir alguna medida (en la mayoría de los casos, estas medidas vendrán sugeridas por profesores, alumnos y la propia coordinación)

La Coordinación Académica es la encargada de custodiar los datos y los registros necesarios. Para su custodia y comunicación dispone de un espacio compartido, el REPOSITORIO DOCUMENTAL, donde son controlados los documentos por parte del Departamento de Calidad, pero accesibles para su consulta por parte de todos los usuarios autorizados (PII-4-3 de Gestión de Documentos y Evidencias)

Con los datos obtenidos, la coordinación Académica realiza un análisis de los mismos y del logro de los objetivos establecidos inicialmente. Elabora un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DI-4-1-1 Informe Anual del Título y DI-4-1-2 Propuestas de Mejora Continua)

UNICA recibe y analiza la información de cada Titulación realizando, en su caso, sugerencias al Plan de Mejora que se haya establecido en el informe.

UNICA traslada la información a la Comisión Permanente del Consejo Directivo para la aprobación de las medidas propuestas o su desestimación.

Toda información relevante se hace saber a los grupos implicados (ver Plan de comunicación y PII.6.2 de Comunicación Interna.)

De este modo la UNICA, tiene una visión conjunta de todas las titulaciones y propone en el Pleno de la UNICA, que se reúne al inicio y al final del curso, las acciones de mejora que son necesarias a nivel global de Universidad y ratifica las propuestas de cada UCT para su titulación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

<http://www.unir.net/sistema-calidad.aspx>

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1. Cronograma de implantación

La implantación se hará de acuerdo con la temporalidad prevista en el plan de estudios del Máster:

PRIMER CURSO	2016 - 2017
---------------------	-------------

10.2. Procedimiento de adaptación

No aplicable.

10.3. Enseñanzas que se extinguen

No aplicable.

10.4. Extinción de las enseñanzas

Aparte de los casos previstos en la normativa vigente en los que la iniciativa es externa a la propia institución y de carácter preceptivo, y que no se habrían de plantear si se cumplen con los requerimientos legales, puede haber razones de oportunidad que aconsejen la suspensión temporal o la extinción definitiva de las enseñanzas del máster.

UNIR podrá decidir, a través de los órganos previstos en sus normas de organización y funcionamiento con competencia en la implantación y extinción de titulaciones, que el presente Máster se extinga si, tras tres cursos consecutivos, el número de alumnos de nuevo ingreso no supera la cifra de 15.

En cuanto a la salvaguardia de los derechos de los estudiantes, y tal como se indica en la disposición primera de las Normas de Permanencia, *“Se garantiza a todo estudiante el derecho a terminar su titulación siempre que cumpla las normas que se indican en el punto 2. En el supuesto de que el Consejo de Administración, debido a causas graves, se plantease la posible extinción de la titulación, esta sólo podría ejecutarse mediante el procedimiento de no ofertar plazas para nuevos estudiantes en el curso siguiente definiendo un plan de extinción que, de acuerdo con la legislación vigente, garantice la finalización de los estudios a quienes lo hubieran comenzado.”*

En la práctica, tanto en el caso de suspensión como en el de extinción, su ejecución se hará según se indica en el procedimiento del SGIC. PI-1-5 “Procedimiento para la extinción del Título” y de manera que los alumnos podrán seguir matriculándose en aquellas asignaturas que hayan dejado de impartirse a los solos efectos de realización de exámenes, hasta el número de veces que marquen con carácter general las normas de permanencia. Sin embargo, en este caso, salvo causas realmente excepcionales, no cabrá ni dejar de matricularse en esas asignaturas pendientes de superar, ni la concesión del beneficio de renunciar a la convocatoria.

Para salvaguardar que todo estudiante pueda terminar el Máster comenzado con el nuevo plan de estudios, cabrán dos alternativas:

1ª- Una vez extinguido el plan de estudios, se efectuarán 2 convocatorias de examen en cada uno de los dos cursos siguientes, a razón de 2 por año, para aquellas asignaturas pertenecientes al curso que se extingue.

La nueva matrícula dará derecho al examen, y acceso al material de la asignatura que se encuentra en el aula virtual. El examen presencial en éste caso representará el 100% de la nota final.

2ª Aquellos alumnos que así lo deseen, podrán adaptarse al nuevo Plan de Estudios, de acuerdo con la tabla de reconocimientos por adaptación que se establezca.