

CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN

Grupo de trabajo

BuiltINNovation

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013 JULIO 2013



AGRADECIMIENTOS

Con la Colaboración de las Universidades:

Universidad de Cantabria
Universidad de La Laguna
Universidad de Granada
Universidad Politécnica de Cataluña
Universidad Miguel Hernández de Elche
Universidad Pública de Navarra
Universidad de Vigo
Universidad Europea de Madrid
Universidad de Oviedo

Con la Colaboración de los Técnicos de Calidad de la Universidad de Oviedo:

Javier Alonso Álvarez
Jaime Sánchez Díaz
Leticia Huerta Valdés

ISBN-13: 978-84-89968-62-2

INDICE

CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN

I. INTRODUCCIÓN	1
II. PROCESO DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN	6
III. PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DE HERRAMIENTAS DE I+D+i.....	7
IV. PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DE IDENTIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i.....	17
V. INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE SISTEMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA.....	27
VI. RESUMEN DEL INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA AÑO 2010- 2012.....	31
VII. INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA	32
VIII. ANEXO I: PRÁCTICAS EN LA GESTIÓN DE LA I+D+i.....	81
IX. ANEXO II: LISTADO DE DOCUMENTOS.....	83

I. INTRODUCCIÓN



El siguiente documento presenta el trabajo realizado por el grupo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club Excelencia en Gestión (CEG), para el diseño e implantación de un Sistema de Gestión de la I+D+i según la norma UNE 166.002:2006. La implantación a modo de experiencia piloto se realizó en la Unidad Técnica de Calidad (UTCa) de la Universidad de Oviedo.

Se trata de una línea de trabajo enmarcada en el plan de actuaciones 2010 - 2011 del Foro de Universidades del CEG, aprobada en la reunión del Equipo de Coordinación celebrada el pasado 11 de mayo de 2010 en la sede del CEG.

El grupo está constituido por:

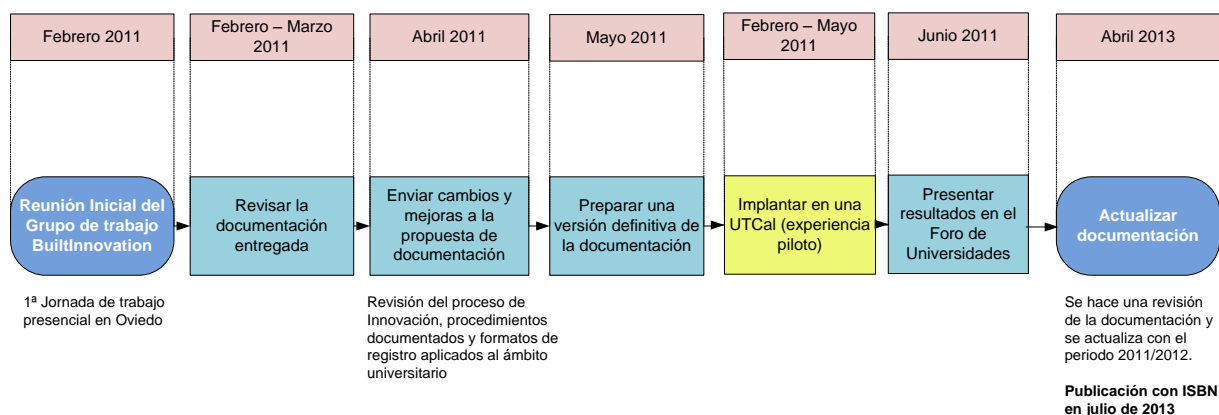
Componentes:

	<p>Dña. Beatriz Porras Pomares director.acuc@unican.es Directora del Área de Calidad de la Universidad de Cantabria</p>
	<p>D. Justo Roberto Pérez Cruz calidad@ull.es Vicerrector de Calidad Institucional e Innovación Educativa de la Universidad de la Laguna</p>
	<p>Dña. Antonia Ruiz Moreno aruizmor@ugr.es Directora del Secretariado de Evaluación de la Calidad de la Universidad de Granada</p>
	<p>D. Santiago Roca Martín santiago.roca@upc.edu Jefe del Gabinete Técnico de Planificación, Evaluación y Estudios de la Universidad Politécnica de Cataluña</p>
	<p>Dña. Inmaculada Blaya Salvador inma.blaya@umh.es Directora de la Oficina de Gestión de Calidad de la Universidad Miguel Hernández de Elche</p>
	<p>Dña. Piedad Muelas Gullón piedad.muelas@unavarra.es Técnica de Organización y de Calidad de la Universidad Pública de Navarra</p>
	<p>Dña. Inmaculada Prieto Jiménez dircalidade@uvigo.es Directora del Área de Apoyo a la Docencia y Calidad de la Universidad de Vigo Dña. Ángeles López Lozano dirottri@uvigo.es Directora de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Vigo</p>

 <p>Universidad Europea de Madrid Laureate International Universities</p>	<p>D. José Luis Martínez Rubio jluismartinez@uem.es Director de Calidad de la Universidad Europea de Madrid</p>
	<p>D. Alberto Álvarez Suárez suarez@uniovi.es Responsable de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Oviedo D. Javier Alonso Álvarez alonsojavier@uniovi.es Técnico en Calidad de la Universidad de Oviedo</p>

Planificación realizada

La duración del Proyecto fue de 2 años y medio. A continuación se presenta la secuencia temporal de los principales hitos:



El 3 de febrero de 2011 se realizó una reunión de trabajo en la Universidad de Oviedo, como anexo a este documento se presenta el resumen de la jornada.



Figura 1. *Presentación de la Jornada por parte del Vicerrector de Profesorado y Ordenación Académica D. Julio A. González.*



Figura 2. Edificio Histórico de la Universidad de Oviedo.



Figura 3. Sala de prensa – Edificio Histórico.

JORNADA DE TRABAJO GRUPO BuiltInnovation**AGENDA****3 de febrero de 2011.**

HORARIO	REUNIONES / ACTIVIDADES
9:30 h	Entrega de documentación Presentación Vicerrector de Profesorado y Ordenación Académica D. Julio Antonio González García.
10 a 12 h	Presentación de los Objetivos del Grupo BuiltInnovation y de los Objetivos de la Jornada de Trabajo. Presentación sobre los conceptos fundamentales y herramientas para la gestión de la Innovación en el ámbito Universitario. Caso práctico 1: Revisar el proceso de gestión de la Innovación según el enfoque a procesos de la Unidad Técnica de Calidad (UTCa) de la Universidad de Oviedo.
12 a 12.30 h	Visita a la Biblioteca de la Universidad de Oviedo. Pausa para café.
12.30 a 14 h	Continuación de la presentación sobre los conceptos fundamentales y herramientas para la gestión de la Innovación en el ámbito Universitario. Caso práctico 2: Revisar la propuesta de procedimiento para la realización de la vigilancia tecnológica. Caso práctico 3: Revisar la propuesta de informe de vigilancia tecnológica presentado por la UTCa de la Universidad de Oviedo.
14 a 14.30 h	Planificación de las actuaciones del Grupo BuiltInnovation para el año 2011.
14.30 h	Comida Institucional. Lugar tradicional asturiano

JORNADA DE TRABAJO GRUPO **BuiltInnovation**

CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

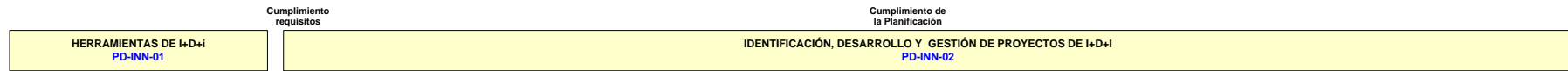
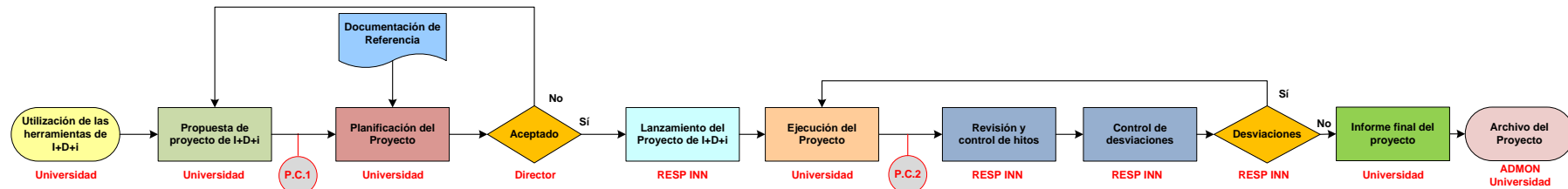
PROGRAMA

Dirigido a:	Miembros del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión.
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Conocer los conceptos fundamentales para la gestión de la Innovación y dar unas nociones generales para el diseño e implantación de un Sistema de Gestión de la Innovación, adaptado a la Universidad.</i> ○ <i>Conocer las etapas del proceso de gestión de la Innovación y las herramientas que lo soportan.</i>
Contenido:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del grupo. <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos y resultados esperados. 2. Introducción a la Innovación. <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de Innovación. 3. UNE 166000, Mayo 2006. G. I+D+i. Terminología. 4. UNE 166002, Mayo 2006. Requisitos S. G. I+D+i: <ul style="list-style-type: none"> • Modelo y Sistema de Gestión de la I+D+i. • Responsabilidad de la Dirección. • Gestión de los recursos. • Actividades de I+D+i. • Medición, análisis y mejora. 5. Planificación de actuaciones año 2011. <p style="text-align: center;"><i>Se toman como referencia las normas UNE 166.000:2006 de terminología y definiciones de las actividades de I+D+i UNE 166.002:2006 de requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i.</i></p>
Duración	4 horas
Documentación	<p>Todos los asistentes recibirán el material didáctico que se utilice a lo largo de la jornada (presentaciones en powerpoint, documentos, casos prácticos, documentación de apoyo, etc.).</p> <p>Se presentarán ejemplos reales de aplicación en el ámbito universitario.</p>
Lugar y Fechas de celebración	<p>Edificio Histórico de la Universidad de Oviedo.</p> <p>Calle San Francisco 3, Oviedo.</p> <p>3 de febrero de 2010</p>

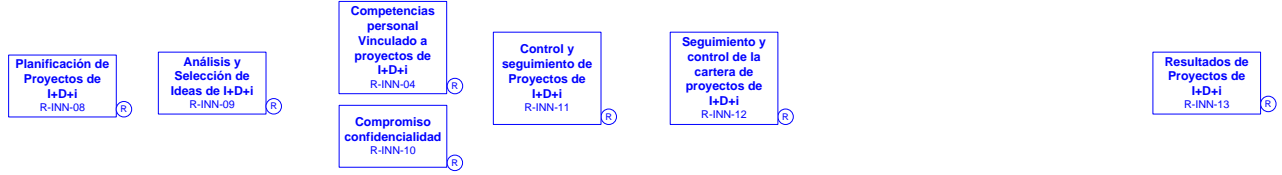
A continuación se presentan los documentos generados en las sesiones de trabajo del grupo.

II. PROCESO DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

PR-INN-01
Versión 02



- Control de Documentos de información tecnológica R-INN-01
- Valoración de las fuentes de información R-INN-02
- Sesiones de Creatividad R-INN-03
- Competencias personal Vinculado a proyectos de I+D+i R-INN-04
- Informe de Vigilancia Tecnológica R-INN-05
- Informe de Análisis Externo R-INN-06
- Informe de Análisis Interno R-INN-07



En la solicitud de los Proyectos se incluye una planificación (tareas, tiempos, presupuestos, personal, etc). Se crea el equipo de Proyecto.
Hay dos líneas de financiación:

- Financiación propia.
- Financiación externa (convocatorias públicas, financiación privada como patrocinios y proyectos por encargo de empresas...).

Puede abarcar búsqueda de información interna y externa, pruebas, análisis de datos y elaboración de informes parciales. Archivo del documento en caso de ser rechazado.
A lo largo del proyecto se pueden hacer variaciones en la distribución del presupuesto concedido para ir ajustándolo a las necesidades que surjan. Durante toda la ejecución se entregan informes parciales al Responsable de Innovación y la Dirección.

Identificación de funciones y competencias:

- Asignación de responsabilidades (incluido Responsable de Proyecto de I+D+i)
- Elaboración de la planificación y presupuesto

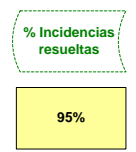
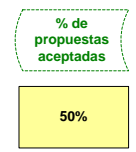
Si es necesario se modificará la planificación de proyecto para que se adecúe a lo demandado.

En las reuniones trimestrales de seguimiento de las actividades y Proyectos de I+D+i.
Paralelamente a las actividades de ejecución el Departamento de Administración lleva a cabo la gestión administrativa del Proyecto.

El Responsable de innovación puede abrir no conformidades en el caso de incumplimiento de los requisitos establecidos en la gestión de los Proyectos de I+D+i o cuando las incidencias surgidas se repiten reiteradamente con el objetivo de corregirlas y alcanzar los resultados esperados.

La Universidad cumple la hoja de resultados del Proyecto de I+D+i en formato Adecuado.

Incluido el cierre administrativo. Se puede adjuntar toda la información que se considere necesaria. Se hace una copia en papel y otra en digital para el archivo de Proyectos de I+D+i. Se deja en la carpeta del Proyecto correspondiente de Administración.



- Nº de:
- Publicaciones
 - Congresos
 - Grupos de trabajo
 - Proyectos

LEYENDA: RESP INN – Responsable de Innovación ADMON - Administración Universidad - También se puede aplicar a un servicio de esta Universidad

III. PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DE HERRAMIENTAS DE I+D+i

1. Propósito

Definir las herramientas utilizadas para la identificación de nuevas ideas y el desarrollo de actividades de I+D+i llevadas a cabo por una Universidad.

2. Alcance

El presente Procedimiento describe cómo gestiona y aplica la Universidad las herramientas de Previsión Tecnológica, Creatividad, Análisis Interno y Externo, así como la utilización de las mismas para ejecutar los Proyectos de I+D+i que le sean asignados, haciendo referencia al modo de utilización para generar conocimientos y desarrollar o mejorar la tecnología actual.

NOTA: En este procedimiento no se alude a la herramienta de Vigilancia Tecnológica porque ésta se detalla en la Instrucción Técnica IT-INN-01 “Sistema de Vigilancia Tecnológica”.



Universidad de Oviedo



Universidad de Cantabria



Universidad de Granada



Universidad de La Laguna



Universidad Miguel Hernández



Laureate International Universities

Universidad Europea de Madrid



Universidad Politécnica de Cataluña



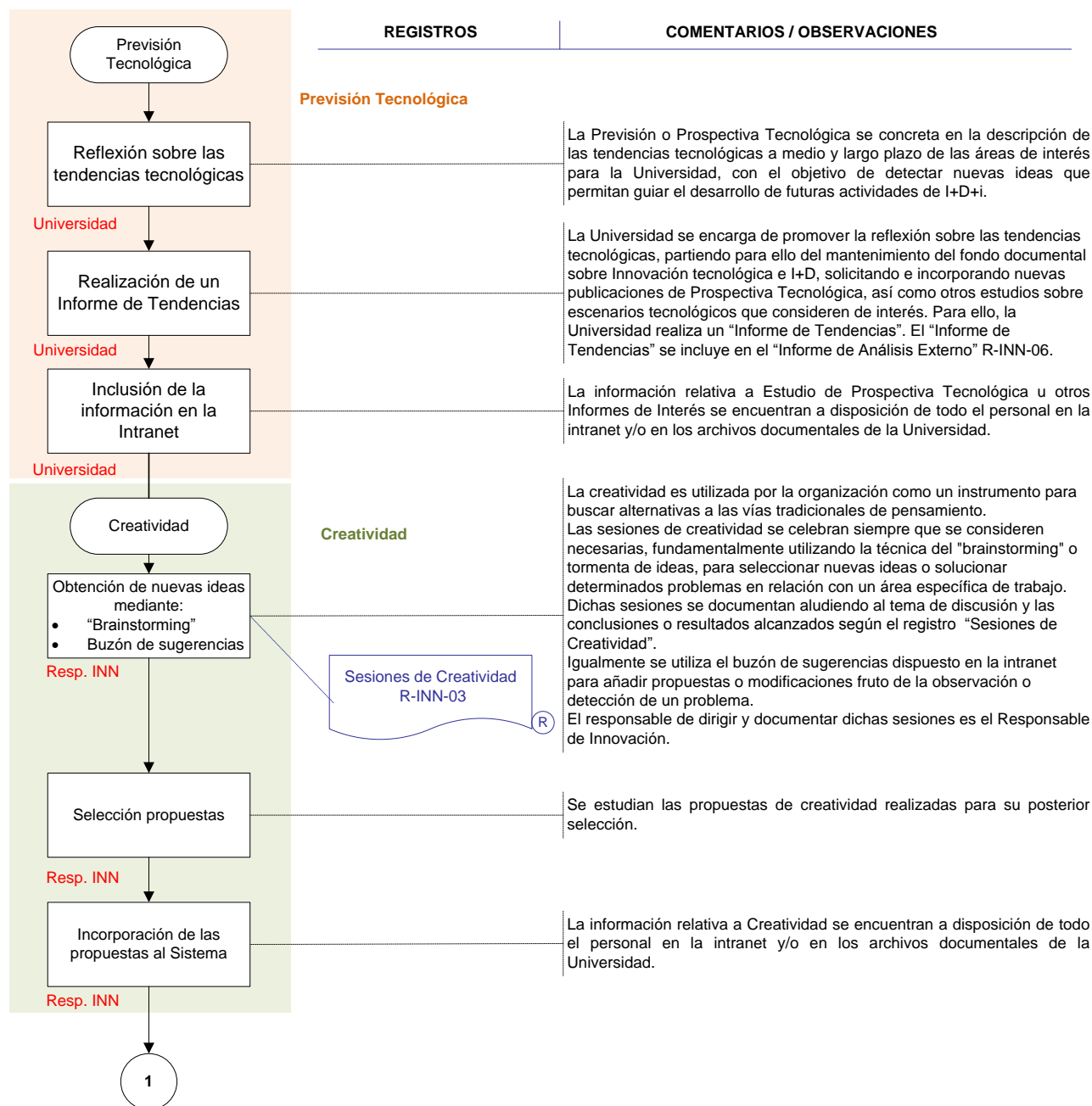
Universidad de Vigo

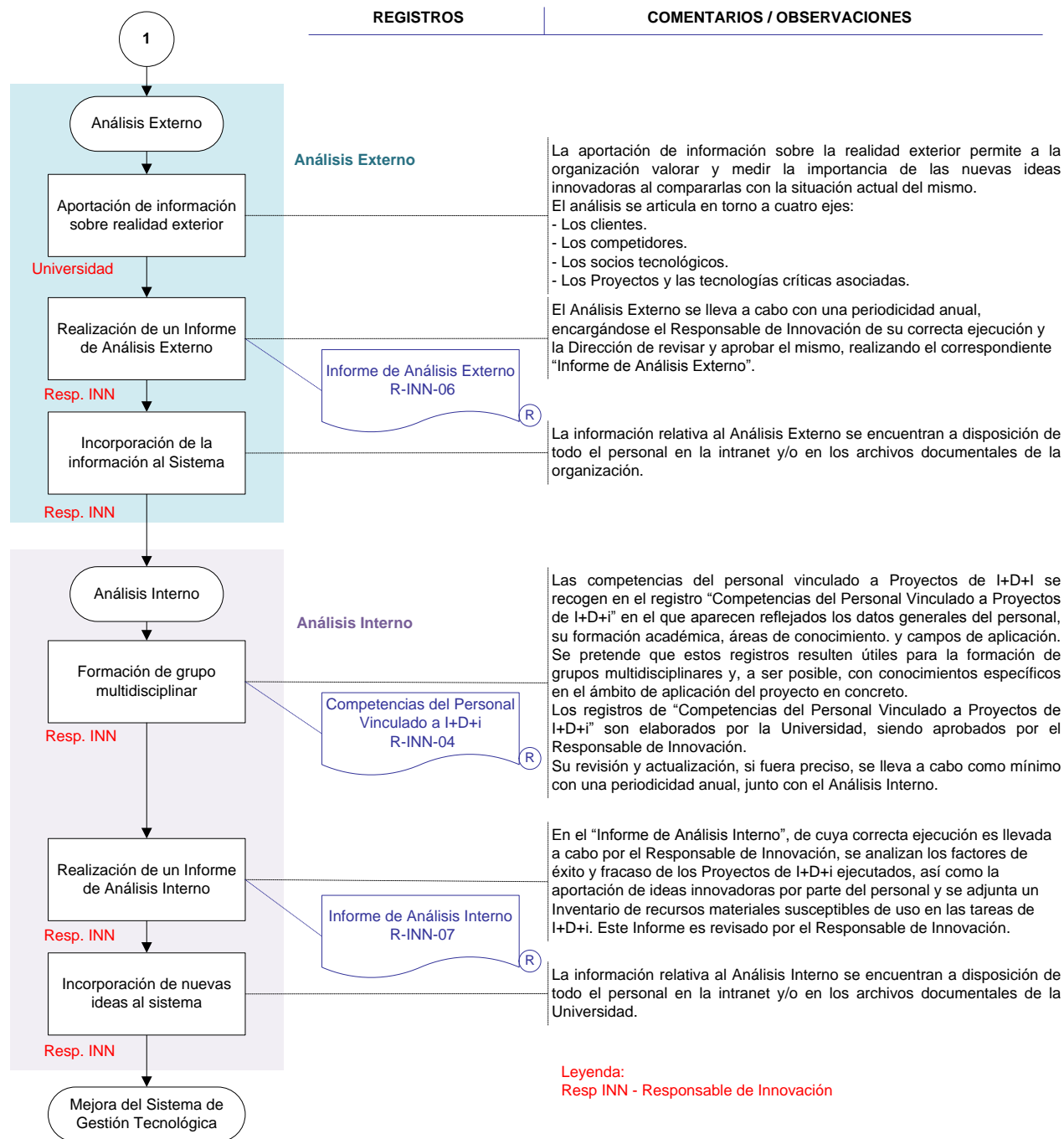


Universidad Pública de Navarra

Versión	Fecha	Elaboración	Revisión	Aprobación
0.2	24-04-2013	Personal Universidad	Responsable de Innovación	Vicerrector con competencias en Innovación

3. Descripción de actividades





Legenda:
 Resp INN - Responsable de Innovación

Previsión Tecnológica

La Previsión o Prospectiva Tecnológica se concreta en la descripción de las tendencias tecnológicas a medio y largo plazo de las áreas de interés para la organización, con el objetivo de detectar nuevas ideas que permitan guiar el desarrollo de futuras actividades de I+D+i.

La Universidad se encarga de promover la reflexión sobre las tendencias tecnológicas, partiendo para ello del mantenimiento del fondo documental sobre Innovación tecnológica e I+D, solicitando e incorporando nuevas publicaciones de Prospectiva Tecnológica, así como otros estudios sobre escenarios tecnológicos que consideren de interés.

La información relativa a Estudio de Prospectiva Tecnológica u otros Informes de Interés se encuentran a disposición de todo el personal en la intranet y/o en los archivos documentales de la organización.

Creatividad

La creatividad es utilizada como un instrumento para buscar alternativas a las vías tradicionales de pensamiento.

Las sesiones de creatividad se celebran siempre que se consideren necesarias, fundamentalmente utilizando la técnica del "brainstorming" o tormenta de ideas, para seleccionar nuevas ideas o solucionar determinados problemas en relación con un área específica de trabajo. Dichas sesiones se documentan aludiendo al tema de discusión y las conclusiones o resultados alcanzados según el registro R-INN-03 "Sesiones de Creatividad".

Igualmente se utiliza el buzón de sugerencias dispuesto en la intranet para añadir propuestas o modificaciones fruto de la observación o detección de un problema.

El responsable de dirigir y documentar dichas sesiones será el Responsable de Innovación.

Análisis externo

La aportación de información sobre la realidad exterior permite valorar y medir la importancia de las nuevas ideas innovadoras al compararlas con la situación actual del mismo.

El análisis se articula en torno a cuatro ejes:

- Los clientes.
- Los competidores.
- Los socios tecnológicos.
- Los Proyectos y las tecnologías críticas asociadas.

El Análisis Externo se lleva a cabo con una periodicidad anual, encargándose el Responsable de Innovación de su correcta ejecución y el Responsable de Innovación de revisar y aprobar el mismo, realizando el correspondiente R-INN-06 "Informe de Análisis Externo".

Análisis interno

Las competencias del personal vinculado a Proyectos de I+D+i se recogen en el registro R-INN-04 “Competencias del Personal Vinculado a Proyectos de I+D+i” en el que aparecen reflejados los datos generales del personal, su formación académica, áreas de conocimiento y campos de aplicación. Se pretende que estos registros resulten útiles para la formación de Universidad multidisciplinarias y, a ser posible, con conocimientos específicos en el ámbito de aplicación del proyecto en concreto.

Los registros R-INN-04 “Competencias del Personal Vinculado a Proyectos de I+D+i” son elaborados por el Personal de la Universidad, siendo aprobados por el Responsable de Innovación.

Su revisión y actualización, si fuera preciso, se lleva a cabo como mínimo con una periodicidad anual, junto con el Análisis Interno.

En el R-INN-07 “Informe de Análisis Interno”, de cuya correcta ejecución es llevada a cabo por el Responsable de Innovación, se analizan los factores de éxito y fracaso de los Proyectos de I+D+i ejecutados, así como la aportación de ideas innovadoras por parte del personal y se adjunta un Inventario de recursos materiales susceptibles de uso en las tareas de I+D+i. Este Informe es revisado por el Responsable de Innovación.

4. Definiciones incluidas en la serie 166.000

Actividades de I+D+i: Son las relativas a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, según se definen en esta Norma.

Auditoría del Sistema de Gestión de la I+D+i: Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar periódica y objetivamente evidencias que hagan posible determinar si el sistema de gestión de una organización se ajusta a los criterios y disposiciones previamente establecidos, si se ha implantado de forma efectiva, y si es adecuado para alcanzar la política y objetivos de I+D+i de la organización.

Autoevaluación de la gestión de la I+D+i: Instrumento de sensibilización, análisis y evaluación del grado de cumplimiento del compromiso de la organización en la adecuada gestión de sus recursos de I+D+i.

Comportamiento Innovador: Resultados medibles del sistema de gestión de la I+D+i, relativos al control por parte de una organización de sus aspectos, basados en su política tecnológica, sus objetivos y sus metas.

Compra o Adquisición de tecnologías: Puede ser de tecnologías inmateriales o materiales:

- a) **Tecnologías inmateriales:** Se entiende la adquisición de tecnología bajo forma de patente, invenciones no patentadas, licencias, informes *Know-how*, marcas de fábrica, diseños, modelos de utilidad, compra de servicios de I+D y otros servicios con un contenido tecnológico.

- b) **Tecnologías materiales:** Se entiende la adquisición de maquinaria y bienes de equipo con un contenido tecnológico que estén relacionados con las innovaciones de productos o procesos introducidos por la organización.

Consortio: Grupo de organizaciones que se unen con el objetivo de llevar a cabo conjuntamente un proyecto y que se denominan socios del proyecto.

Contrato o Convenio de I+D+i: Relación entre una organización que realiza actividades de I+D+i y una o más entidades externas, formalizada mediante cualquier instrumento legal para la realización de actividades de I+D+i en el que se especifican los objetivos, resultados esperados y su propiedad, y la aportación de cada una de las partes. Esta aportación puede ser económica (financiación total o parcial), o en especie, es decir, horas de trabajo, cesión de equipos, o cualquier otra si intercambio económico directo.

Desarrollo Tecnológico: aplicación de los resultados de la investigación, o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la fabricación de nuevos materiales, productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o de prestación de servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esta actividad incluirá la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de prototipos no comercializables y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que los mismos no se conviertan o utilicen en aplicaciones industriales o para su explotación comercial.

Desarrollo de Tecnología Propia: Utilización de los conocimientos y experiencias propias, para la producción de nuevos materiales, dispositivos, productos, procesos, sistemas o servicios, o para su mejora sustancial, incluyendo la realización de prototipos y de instalaciones piloto.

Diseño de Ingeniería y Diseño Industrial: Sucesivas fases del diseño que incluyen la concepción y la elaboración de los planos, dibujos y soportes destinados a definir los elementos descriptivos, especificaciones técnicas y características de funcionamiento, prueba, instalación y utilización de un producto.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Estado del Arte: Situación, en un momento dado, del estado de los conocimientos, tecnologías, productos y procesos. Su estudio proporciona un conocimiento de la situación más avanzada de la disciplina de que se trate.

Evaluación de la marcha del proyecto: Evaluación de los resultados de las actividades del proyecto, basada en criterios definidos y llevada a cabo en momentos adecuados a lo largo del ciclo de vida del mismo.

Gestión del conocimiento: Proceso constituido por todas las actividades que permiten generar, buscar, difundir, compartir, utilizar y mantener el conocimiento, información experiencia y pericia de una organización, con el fin de incrementar su capital intelectual y aumentar el valor.

Innovación: Actividad cuyo resultado es la obtención de nuevos productos o procesos, o mejoras sustancialmente significativas de los ya existentes.

Las actividades de innovación son: incorporación de tecnologías materiales e inmateriales, diseño industrial, equipamiento o ingeniería industrial, lanzamiento de la fabricación, comercialización de nuevos productos y procesos.

Se distingue entre:

- a) **Innovación en tecnología:** Actividad de generación y puesta a punto de nuevas tecnologías en el mercado que, una vez consolidadas, empezarán a ser usadas por otros procesos innovadores asociados a productos y procesos.
- b) **Innovación tecnológica:** Actividad de incorporación, en el desarrollo de un nuevo producto o proceso, de tecnologías básicas existentes y disponibles en el mercado.
- c) **Innovación en la gestión:** Mejoras relacionadas con la manera de organizar los recursos para conseguir productos o procesos innovadores.

Investigación: Indagación original y planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico o tecnológico.

- a) **Investigación fundamental o básica:** Ampliación de los conocimientos generales científicos y técnicos no vinculados directamente con productos o procesos industriales o comerciales.
- b) **Investigación industrial o aplicada:** Investigación dirigida a adquirir nuevos conocimientos con vistas a explotarlos en el desarrollo de productos o procesos nuevos, o para suscitar mejoras importantes de productos o procesos existentes.

Mejora continua en I+D+i: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i.

Meta de I+D+i: Requisito detallado de actuación, cuantificado cuando sea posible, aplicable a la organización o a la parte de la misma, que proviene de los objetivos de I+D+i y que debe establecerse y cumplirse en orden a alcanzar dichos objetivos.

Nuevos productos o procesos: Aquellos cuyas características o aplicaciones, desde el punto de vista tecnológico, difieren sustancialmente de los existentes con anterioridad.

Objetivo de I+D+i: Fin de carácter general con origen en la política de I+D+i que una organización se marca a sí misma, y que debe estar cuantificado, cuando sea posible.

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Puede ser una compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, tengan forma de sociedad o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Para organizaciones con más de una unidad operativa, una unidad operativa por sí sola puede definirse como una organización.

Parte interesada: Un individuo o grupo de individuos relacionado o afectado por las actuaciones en I+D+i de una organización.

En el caso de proyectos de I+D+i, tienen un interés común en las prestaciones de la organización de proyecto y en el entorno en el cual opera. En este caso las partes interesadas pueden ser:

- El cliente, destinatario del producto del proyecto.
- El consumidor, como usuario del producto del proyecto.
- El propietario, como organización originaria del proyecto.
- El socio, por ejemplo en un consorcio (cada entidad que participa en un proyecto conjunto)
- El financiador, como institución financiera
- El subcontratista, organización que proporciona productos a la organización de proyecto.
- La sociedad, por ejemplo las entidades jurisdiccionales o normativas y el público en general.
- El personal interno, como miembros de la organización de proyecto.

Plan de I+D+i: Documento que especifica las actividades, recursos y resultados necesarios para alcanzar los objetivos establecidos en la política de I+D+i.

Plan de proyecto: Documento que especifica lo que es necesario para alcanzar el (los) objetivo(s) del proyecto.

Política de I+D+i: Declaración por parte de la organización, de sus intenciones y principios en relación con sus actividades de I+D+i, que proporciona un marco para su actuación y para el establecimiento de sus objetivos y metas en Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Proceso: conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida.

Entre los recursos se puede incluir la gestión, servicios, personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Producto: resultado de un proceso.

Existen cuatro categorías genéricas de productos:

- Servicios (por ejemplo: transporte)
- Software (por ejemplo: programas de computador, diccionario)
- Hardware (por ejemplo: parte mecánica de un motor)
- Materiales procesados (por ejemplo: lubricante)

Prospectiva tecnológica: Proceso sistemático realizado para explotar el futuro de la ciencia, la tecnología y la sociedad, con el objetivo de identificar aquellas tecnologías genéricas emergentes y las áreas de investigación estratégicas necesarias para su desarrollo, que tengan mayor probabilidad de proporcionar beneficios económicos y sociales.

Proyecto: Proceso único que consiste en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y fin, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, los cuales incluyen los compromisos de plazos, costes y recursos.

Los objetivos de un proyecto deben ser: concretos, mensurables, alcanzables y retadores.

Un proyecto individual puede formar parte de una estructura de proyectos más grande.

La organización puede ser temporal y establecerse únicamente durante la duración del proyecto.

El resultado de un proyecto puede ser una o varias unidades del producto.

Recursos tecnológicos: Totalidad de los medios materiales e inmateriales, sus métodos, sus procesos, las competencias y el saber hacer de las personas, tanto si se utilizan actualmente o no.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión de la I+D+i: Parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de I+D+i de la organización.

Sistema de vigilancia tecnológica: Parte del sistema general de la organización que comprende el conjunto de medios y recursos mediante los cuáles, a partir de una cultura innovadora, se realiza la vigilancia tecnológica.

Tecnología: Conjunto de recursos técnicos propios de una actividad que pueden ser utilizados de forma sistemática para el diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de productos o para la prestación de servicios.

Transferencia de Tecnología: Proceso de transmisión de la información científica, tecnológica, del conocimiento, de los medios y de los derechos de explotación, hacia terceras partes para la fabricación del producto, el desarrollo de un proceso o la prestación de un servicio, contribuyendo al desarrollo de sus capacidades.

Unidad de I+D+i: Persona o personas de la organización designadas por la alta dirección con dedicación parcial o completa que disponen de los medios necesarios para:

Procurar la obtención de conocimientos científicos y tecnológicos útiles para la organización.

Desarrollar nuevas tecnologías o mejorar las actuales.

Aplicar los nuevos desarrollos tecnológicos a los productos o procesos.

Unidad de Gestión de I+D+i: Persona o personas de la organización, designadas por la alta dirección, con dedicación parcial o completa, que disponen de los medios necesarios para:

- Gestionar la cartera de proyectos de I+D+i.
- Gestionar la transferencia de tecnología.
- Gestionar la protección y explotación de los resultados.
- Realizar la medición, análisis y mejora de los resultados.

Vigilancia tecnológica: Proceso organizado, selectivo y sistemático, para captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento con el fin de tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.

5. Registros y documentación

- Sesiones de Creatividad (R-INN-03).
- Informe de Análisis Externo (R-INN-06).
- Competencias del Personal Vinculado a Proyectos de I+D+i (R-INN-04).
- Informe de Análisis Interno (R-INN-07).

6. Identificación de los cambios

Nº VER.	SUMARIO	FECHA
0.2	Revisión de la documentación del Sistema de Gestión de la I+D+i para su publicación.	24/04/2013
0.1	Cambios derivados de la revisión de las sugerencias de los miembros del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión. Recodificación de los registros según aparecen en el Proceso de Gestión de la Innovación (PR-INN-01). Eliminación del registro correspondiente al “informe de tendencias” (se incluye en el informe de análisis de externo).	30/05/2011
0.0	Primera versión.	03/02/2011

IV. PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DE IDENTIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

1. Propósito

Establecer la sistemática a seguir para la gestión de los Proyectos de I+D+i, incluyendo la identificación, aprobación, planificación, protección, ejecución, seguimiento y explotación de los Proyectos de I+D+i que son desarrollados por la Universidad.

2. Alcance

El presente procedimiento describe cómo se gestiona y controla la cartera de Proyectos de I+D+i y se ejecuta cada uno de los Proyectos, desde la identificación y análisis de problemas y oportunidades, el análisis y la selección de las ideas de I+D+i que darán lugar a Proyectos de I+D+i, la gestión de compras, la transferencia de tecnología, la ejecución del Proyecto y la protección y explotación de los resultados.



Universidad de Oviedo



Universidad de Cantabria



Universidad de Granada



Universidad de La Laguna



Universidad Miguel Hernández



Universidad Europea de Madrid



Universidad Politécnica de Cataluña



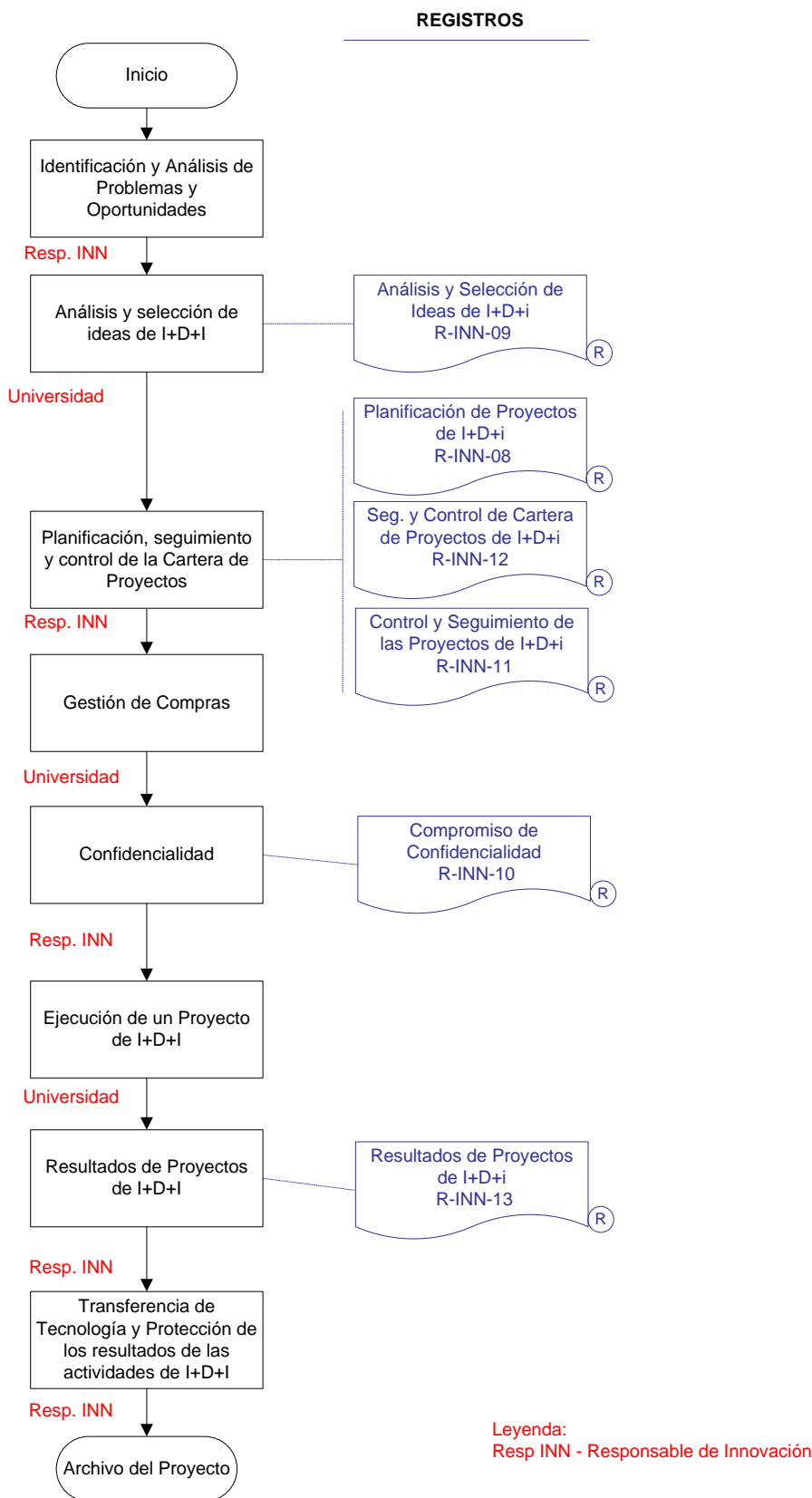
Universidad de Vigo



Universidad Pública de Navarra

Versión	Fecha	Elaboración	Revisión	Aprobación
0.2	24-04-2013	Personal Universidad	Responsable de Innovación	Vicerrector con competencias en Innovación

3. Descripción de actividades



Identificación y Análisis de Problemas y Oportunidades

La Universidad introduce una sistemática para analizar los problemas y oportunidades, considerando los resultados de Proyectos de I+D+i relacionados con los procesos que les son propios, de modo que:

- Se estudian y analizan los resultados científicos y tecnológicos de acuerdo a la Política de I+D+i de la Universidad para anticiparse a los cambios.
- Se identifican las barreras que impiden la utilización de nuevos conocimientos y se definen, en el Plan de Formación, las necesidades formativas de la Universidad, teniendo en cuenta el conocimiento necesario para tratar de solventar posibles problemas que surjan durante proceso de innovación.
- Se identifican las posibles colaboraciones externas en materia de investigación y adquisición de conocimientos, siempre que éstas se lleven a cabo.
- Se evalúan las probabilidades de éxito de las alternativas planteadas, reflejándose en el registro R-INN-08 “Análisis y Selección de Ideas de I+D+i”.

Análisis y Selección de Ideas de I+D+i

La Universidad establece un método de análisis y selección de las ideas de I+D+i teniendo en cuenta factores económicos, técnicos, tecnológicos, productivos, legales y sociales, de modo que se asegure la viabilidad inicial de la idea.

Los criterios generales de evaluación y de selección de ideas a ejecutar son los siguientes:

- Reconocimiento nacional e internacional: Ponderando la influencia que tendrá el Proyecto de I+D+i en la imagen de la Universidad y en su reconocimiento a nivel nacional y/o internacional.
- Crecimiento estratégico: Grado de adecuación del Proyecto a los objetivos estratégicos y de I+D+i de la Universidad.
- Apertura de nuevas áreas de actuación: El éxito del Proyecto supondrá el acceso nuevas áreas.
- Factores técnicos y tecnológicos: Analizando si es viable técnica y tecnológicamente y, por tanto, el grado de dificultad técnica y tecnológica que conllevaría su desarrollo.
- Viabilidad económico-financiera: Considera aspectos como la rentabilidad esperada del Proyecto, el coste de desarrollo y la financiación del mismo.
- Probabilidad de éxito: Tiene en cuenta la novedad del Proyecto de I+D+i y el grado de conocimiento por parte de los ejecutores del mismo, del proceso y de las técnicas para llevarlo a cabo con éxito.
- Recursos destinados: Recursos técnicos y humanos necesarios para la correcta ejecución del Proyecto.
- Requisitos legales. Requisitos legales que pudiesen afectar al desarrollo de los proyectos.

Además, en el registro R-INN-09 “Análisis y Selección de Ideas de I+D+i” se contempla la posibilidad de añadir otros factores específicos de cada Proyecto que afecten al mismo y que, por tanto, se incluirán en el registro de la evaluación de la viabilidad de esa idea de I+D+i.

Cada uno de los factores se pondera con un valor numérico que oscila entre 0 y 10, otorgando un peso distinto a cada factor, según la influencia positiva, negativa o indiferente en el Proyecto de I+D+i.

De este modo, los factores se valoran del siguiente modo:

- Reconocimiento nacional e internacional, Crecimiento estratégico y Apertura de nuevas áreas de actuación:
Se puntúa con un 0 cuando el Proyecto no guarde relación o no influya en este factor. La valoración intermedia de 5 se otorga cuando influya, pero no de manera determinante y la máxima de 10 en el caso de que la relación entre el Proyecto y el factor a analizar sea muy estrecha.
- Factores técnicos y tecnológicos:
Se valora con un 0 si el Proyecto es inviable técnicamente. Por el contrario un 10 implica que el grado de complejidad del Proyecto no supone un problema para la correcta ejecución del mismo y por tanto se estima perfectamente viable en este sentido.
- Viabilidad económico-financiera:
Se califica con un 0 cuando el Proyecto tiene una rentabilidad esperada baja, un coste muy elevado, un impacto cuantioso en la tesorería y/o una difícil y costosa financiación. El valor opuesto es el 10 que indica lo contrario.
- Probabilidad de éxito:
Un valor de un 0 implica que el Proyecto de I+D+i planteado no guarda relación alguna con un Proyecto anterior o con un proceso que es conocido por la empresa o por los ejecutores del mismo. Por el contrario, un 10 implica que el Proyecto de I+D+i está relacionado con un aspecto conocido para la Universidad y, por tanto, tiene considerables posibilidades de ser llevado a cabo con éxito.
- Recursos destinados (técnicos y humanos):
La asignación del valor mínimo implica que el Proyecto de I+D+i precisa gran cantidad de recursos técnicos y humanos prácticamente imposibles de conseguir por la Universidad en el momento actual; mientras que se otorga al factor un valor de 10 cuando el desarrollo del Proyecto de I+D+i no conlleva la designación de recursos íntegramente al mismo, de modo que puede desarrollarse dentro de la actividad normal de la Universidad.
- Requisitos legales:
Se valorará con una puntuación más baja cuando haya requisitos legales al suponer éstos una mayor complejidad para el desarrollo del proyecto. Se puntuará con el valor máximo de 10 cuando no haya requisitos legales que retrasen o imposibiliten el proyecto propuesto.

En términos generales se establece que la idea de I+D+i se convertirá en Proyecto de I+D+i, y por tanto se llevará a cabo, siempre que la media ponderada de los factores críticos considerados supere una valoración mínima de 7. En el caso de que se evalúen distintas ideas de I+D+i, además de esta regla, se tendrá en cuenta la puntuación máxima obtenida, para decidir qué idea de I+D+i se desarrolla prioritariamente.

En la selección de ideas de I+D+i participa la Universidad en su totalidad o varios de sus miembros, siendo responsables del cumplimiento y aprobación de dicho registro, R-INN-09 “Análisis y Selección de Ideas de I+D+i” el Responsable de Innovación.

Planificación, seguimiento y control de la Cartera de Proyectos

Una vez seleccionadas, las ideas de I+D+i dan lugar a la definición de actividades de I+D+i.

Cuando el grado de complejidad y concreción de las actividades así lo justifique, se definen Proyectos de I+D+i.

Cada uno de los Responsables de Proyecto involucrados realiza una planificación del Proyecto que tiene asignado, identificando en el registro R-INN-08 “Planificación de Proyectos de I+D+i”.

- El Código del Proyecto de I+D+i.
- El Título del Proyecto de I+D+i.
- El Responsable del Proyecto de I+D+i.
- La fecha de inicio y fecha de finalización prevista del Proyecto de I+D+i.
- Los objetivos que se pretenden alcanzar.
- El coste total estimado de la ejecución o desarrollo del Proyecto.
- Las fuentes de financiación del mismo, propias y/o ajenas, indicando en este último caso cuáles. Se indicará igualmente si se considera la presentación del Proyecto de I+D+i a un programa de fomento de la I+D+i subvención, beneficio fiscal u otro tipo de ayuda, indicando cuál.
- La consideración de colaboradores internos y externos en el Proyecto, indicando cuáles en el segundo caso.
- Los componentes de la Universidad que se encargarán de ejecutar el Proyecto.
- Los recursos necesarios para su ejecución.
- Las principales tareas o hitos que comporta.
- Los resultados técnicos esperados.
- Las aplicaciones previstas y el/los mercado/s a los que se dirige.

El Responsable de Innovación, como miembro de la Universidad debe revisar y aprobar dicha planificación.

La Universidad realiza, como mínimo quincenalmente, reuniones de seguimiento de Proyectos de I+D+i en las que se informa del estado de situación y del progreso de los mismos. En estas reuniones participa, como mínimo el Responsable del Proceso involucrado y el Responsable de Innovación.

El Responsable de Innovación se encarga de realizar el seguimiento y de controlar la cartera de Proyectos de I+D+i, manteniendo actualizado el registro R-INN-12 "Seguimiento y Control de la Cartera de Proyectos de I+D+i" y emitiéndolo anualmente. En dicho registro se debe indicar el código del Proyecto de I+D+i y título del mismo, su responsable, la fecha de inicio y finalización prevista, así como otros aspectos considerados de interés en relación con el Proyecto, como pueden ser hitos intermedios, recursos destinados o posibles problemas que se prevé puedan afectar al correcto desarrollo del mismo.

Por su parte, el Responsable de cada Proyecto de I+D+i debe informar oportunamente al Responsable de Innovación del estado y evolución de los mismos, para ello realiza una planificación del Proyecto que tiene asignado, identificando en el registro R-INN-11 "Control y Seguimiento de Proyectos de I+D+i":

- El código del Proyecto de I+D+i.
- El Responsable del Proyecto de I+D+i.
- La fecha de inicio del Proyecto y año.
- Las principales tareas o hitos que comporta en el apartado Tareas.
- Indicar si son Recursos Propios o Externos, e Iniciales del responsable de la tarea.
- El Responsable del Proyecto marca con colores las semanas durante las que se desarrolla la tarea en el apartado Planificación del Proyecto de I+D+i y en Control y Seguimiento de las tareas, indicara con dígitos, la fecha de inicio y fin prevista de cada tarea.
- Una vez finalizada cada tarea, se indicara la fecha real de finalización, firmando el visto bueno el Responsable de la Tarea y el Responsable del Proyecto.
- En el caso de Tarea Desestimada, se indica la fecha.

Gestión de Compras

Las compras de materiales, equipos u otras herramientas necesarias para la ejecución de los Proyectos de I+D+i se lleva a cabo atendiendo a lo dispuesto en el PD "*Procedimiento de Compras*", debiendo estar todos aquellos proveedores de productos o servicios que afecten a los Proyectos de I+D+i homologados conforme a lo dispuesto en el PD "*Procedimiento de Evaluación de Proveedores*".

Confidencialidad

En los Contratos de Confidencialidad dispuestos con empresas o tecnólogos externos pueden existir cláusulas específicas, en función del grado de confianza existente con el colaborador en concreto. No obstante, hay una serie de aspectos comunes que se contemplan en la mayoría de los casos, como son:

- Alcance.
- Reparto de trabajos y tareas y responsabilidades internas y externas.
- Financiación.
- Ley aplicable.
- Confidencialidad y secreto y alusión a las cláusulas de arbitraje y patentes, si procede.

La confidencialidad interna se asegura por medio de cláusulas específicas de exclusividad, confidencialidad y comunicaciones establecidas en el registro *R-INN-10 "Compromiso de Confidencialidad"*.

Ejecución de un Proyecto de I+D+i

El desarrollo y control de los Proyectos de I+D+i se lleva a cabo conforme a lo dispuesto en el *PR-INN-01 "Proceso de Gestión de la I+D+i"*. En todo caso, se establecen una serie aspectos comunes, que no necesariamente tienen un carácter secuencial, como son:

- Oferta técnica y económica.
- Alcance, que abarca desde la Planificación y puesta en marcha o implantación, si procede.
- Planos y esquemas, si existen.
- Garantías técnicas.
- Especificaciones, homologaciones y normativa, si se estima preciso.

Para aquellos Proyectos de I+D+i susceptibles de certificación conforme a la Norma UNE 166001:2002 de Requisitos de un Proyecto de I+D+i se dispondrá una Memoria al efecto indicando:

- Datos generales del Proyecto.
- Objetivos del Proyecto de I+D+i y estrategia para alcanzarlos.
- Innovación y novedad del Proyecto.
- Estudio del Estado del Arte o Estado de la Técnica.
- Avances científicos y/o técnicos que propone el Proyecto.
- Protección de la Propiedad de los resultados.
- Planificación, apuntando las empresas y organismos y su papel en el Proyecto, la estructura organizativa y el personal dedicado, la duración del Proyecto, la planificación de tareas, el control del programa de trabajo y la gestión de posibles cambios e imprevistos.

- Presupuesto del Proyecto, incluyendo la estimación de costes, los recursos asignados al Proyecto y su procedencia.
- Plan de Explotación de resultados.

Resultados de Proyectos de I+D+i

Con el objetivo de evaluar el efectivo cumplimiento de los objetivos del Proyecto, una vez finalizado el mismo, y aquellos planteados en la Política de I+D+i, la Universidad incorpora al dossier del Proyecto información sobre los resultados alcanzados, añadiendo planos, diagramas y dibujos, si existieran, y otra información que consideren podría resultar de interés para posibles Proyectos futuros.

El Responsable del Proyecto informa de los Resultados del Proyecto de I+D+i haciendo constar en el registro R-INN-13 "Resultados de Proyectos de I+D+i":

- Título del Proyecto.
- Fecha de inicio del Proyecto.
- Fecha de fin prevista y real.
- Protección de los resultados de I+D+i.
- Coste total del Proyecto.
- Recursos utilizados y los resultados técnicos alcanzados.
- Desviaciones detectadas.
- Soluciones aportadas y las experiencias de interés para otros Proyectos de I+D+i o factores de éxito del Proyecto.
- Explotación comercial prevista.

Este documento debe ser revisado y aprobado por el Responsable de Innovación o por una persona de la Universidad en quien este delegue.

En principio, se considera que un Proyecto de I+D+i ha finalizado cuando los resultados son satisfactorios, es decir cuando se cumplen los objetivos fijados en la planificación, o bien cuando así lo determina la Universidad.

La explotación de los resultados obtenidos se hace vía utilización del conocimiento generado para otros Proyectos de I+D+i, así como por medio de la comercialización y/o transferencia de tecnología, si el Responsable de Innovación lo estima pertinente.

Transferencia de Tecnología y Protección de los Resultados de las actividades de I+D+i

A la hora de desarrollar un Proyecto de I+D+i la Universidad considera la posibilidad de colaborar con tecnólogos externos, tanto empresas como Universidades u otros Organismos públicos (indicándolo en el registro R-INN-08 “Planificación de Proyectos de I+D+i”).

El conocimiento de tecnólogos externos, empresas u otros organismos con los que podría resultar interesante colaborar para un determinado Proyecto de I+D+i se obtiene por medio de contactos establecidos en ferias, experiencia, conocimiento de quiénes son los expertos en cada área derivado de Proyectos anteriores realizados por la Universidad, recomendaciones del cliente, revistas técnicas o Internet, entre otros.

Para llevar a cabo un Proyecto de I+D+i se estudian las distintas opciones de colaboración y Transferencia de Tecnología, pudiendo optar finalmente por alguna de las siguientes, si se considera oportuno:

- El establecimiento de Acuerdos de Colaboración con Universidades u otros Organismos de I+D+i.
- La cooperación con una empresa o tecnólogo externo.
- La formación de alianzas tecnológicas y/o estratégicas.
- La protección mediante Propiedad Intelectual e Industrial, conforme establece la Oficina Española de Patentes y Marcas.

La Protección de los resultados de los Proyectos de I+D+i desarrollados con agentes externos se establece en los Acuerdos de Colaboración dispuestos al efecto, pudiendo tratarse de un Acuerdo Marco de Colaboración, en el caso de cooperación con una Universidad, o de Acuerdos por cada Proyecto de I+D+i en el caso de colaboraciones con empresas o tecnólogos externos.

En principio, la protección de acceso a archivos informáticos está restringida por el establecimientos de permisos de acceso, siendo el Responsable de Innovación, el los Responsables de Proceso y los Responsables de Proyecto de I+D+i los encargados de establecer y/o modificar dichos permisos.

4. Registros y documentación

- Análisis y Selección de Ideas de I+D+i (R-INN-09).
- Planificación de Proyectos de I+D+i (R-INN-08).
- Seguimiento y Control de la Cartera de Proyectos de I+D+i (R-INN-12).
- Control y Seguimiento de Proyectos de I+D+i (R-INN-11).
- Compromiso de Confidencialidad (R-INN-10).
- Resultados de Proyectos de I+D+i (R-INN-13).

5. Identificación de los cambios

Nº VER.	SUMARIO	FECHA
0.2	Revisión de la documentación del Sistema de Gestión de la I+D+i para su publicación.	24/04/2013
0.1	<p>Cambios derivados de la revisión de las sugerencias de los miembros del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recodificación del Procedimiento Documentado, pasa de ser el PD-INN-03 a ser el PD-INN-02. • Recodificación de los registros según lo indicado en el proceso de gestión de la innovación (PR-INN-01). • El diagrama de flujo se termina en la actividad de “Archivo del proyecto”. • Se mueve la fase de “Transferencia de Tecnología y Protección de los resultados de las actividades de I+D+i” a la parte final del procedimiento, ya que es una etapa aplicada a los resultados del proyecto. 	30/05/2011
0.0	Primera versión	03/02/2011

V. INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE SISTEMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

1. Propósito

Detectar, analizar, difundir, comunicar y explotar las informaciones técnicas útiles para una Universidad, y alertar sobre las innovaciones científicas y técnicas susceptibles de crear oportunidades y amenazas para la misma, e investigar los hallazgos realizados para el desarrollo de servicios y procesos, y en algunos casos buscar soluciones tecnológicas a problemas concretos de gestión de la calidad universitaria.

2. Alcance

A todo el personal de una Universidad implicado en las actividades de Vigilancia Tecnológica.



Universidad de Oviedo



Universidad de Cantabria



Universidad de Granada



Universidad de La Laguna



Universidad Miguel Hernández



Laureate International Universities

Universidad Europea de Madrid



Universidad Politécnica de Cataluña



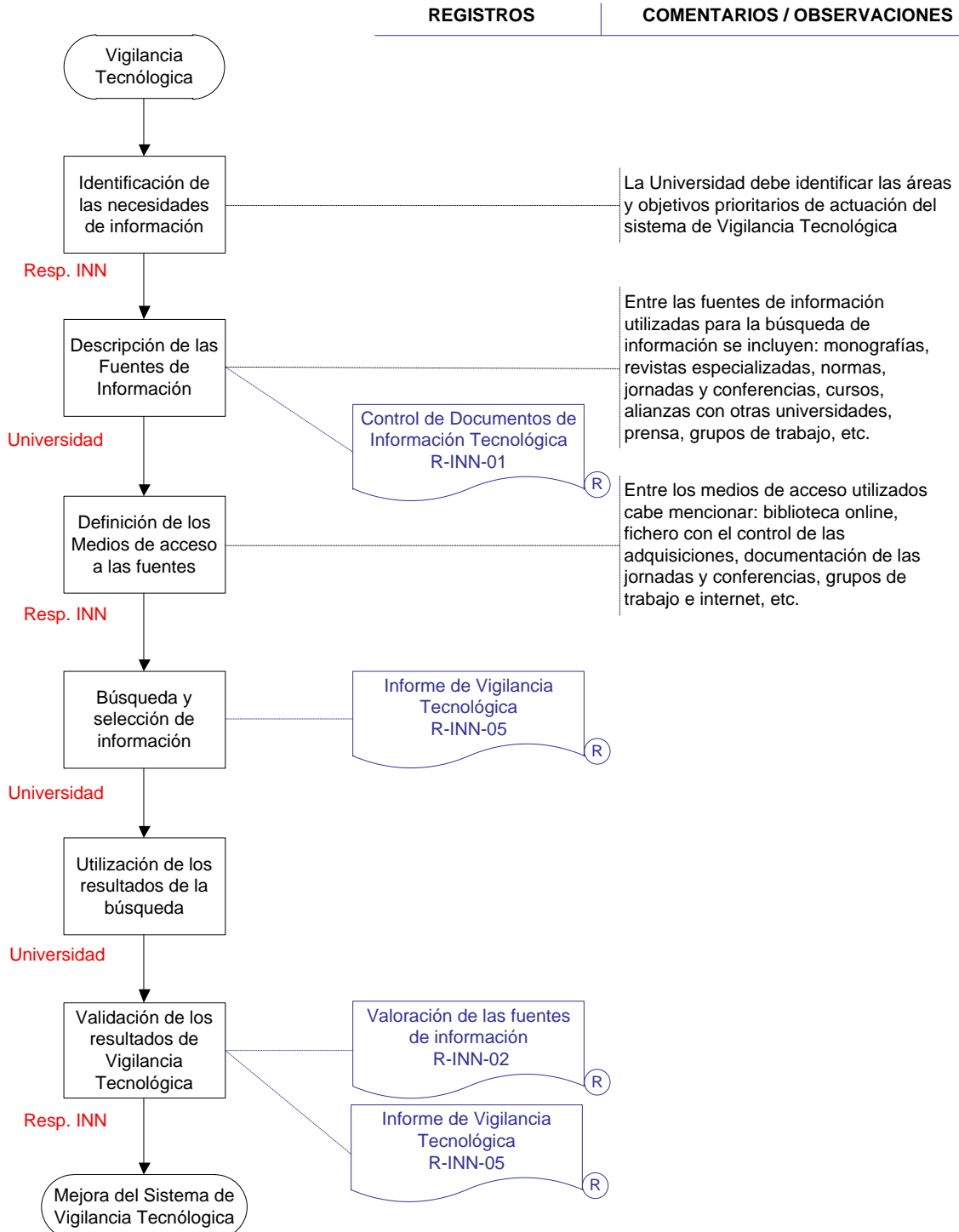
Universidad de Vigo



Universidad Pública de Navarra

Versión	Fecha	Elaboración	Revisión	Aprobación
0.2	24-04-2013	Personal Universidad	Responsable de Innovación	Vicerrector con competencias en Innovación

3. Descripción de actividades



Leyenda:
Resp INN - Responsable de Innovación

Vigilancia Tecnológica

El proceso de Vigilancia Tecnológica llevado a cabo consta de 3 fases secuenciales:

- Identificación de las necesidades de información.
- Búsqueda, tratamiento y difusión de la información.
- Valoración de la información.

Identificación de las necesidades de información

La información crítica responde tanto a las líneas estratégicas que definen las actividades, como a información específica referente a aspectos de interés para una Universidad.

En el registro R-INN-01 “Control de Documentos de Información Tecnológica” el personal deja constancia de los nuevos documentos de Información Tecnológica indicando:

- El campo o tema al que hacen referencia.
- El contenido principal.
- La fuente:
 - Publicaciones internas o externas (revistas, catálogos o libros, entre otros).
 - Congresos, Cursos, Conferencias.
 - Internet.
 - Noticias de prensa.
- Responsable del archivo.
- Fecha a la que hace referencia el documento o en su defecto, la fecha de introducción de la misma en la red.

El registro *R-INN-01 “Control de Documentos de Información Tecnológica”* es emitido por el Responsable de Innovación con una periodicidad anual.

Búsqueda, tratamiento y difusión de la información

Descripción de las fuentes de Información

Entre las fuentes de información utilizadas para la búsqueda de información se incluyen:

Internas

- Monografías.
- Revistas nacionales e internacionales en materia de calidad universitaria.
- Normas UNE / ISO de gestión.
- Asistencia a Jornadas y Conferencias.
- Cursos de formación.

Externas

- Publicaciones de otras universidades en materia de calidad.
- Alianzas con otras universidades.

- Prensa y otros medios.
- Gestión del conocimiento.
- Grupos de trabajo.

La información tecnológica se ubica en la intranet con el fin de que la organización en su conjunto tenga acceso a dicho conocimiento. En particular, una Universidad utiliza dicha información para la planificación y ejecución de los Proyectos de I+D+i que le sean asignados. Del mismo modo, el Responsable Innovación utiliza la información estratégica para la toma de decisiones.

Medios de acceso

Los principales medios de acceso a la información son:

- Biblioteca online.
- Fichero de Excel control de adquisiciones periódicas.
- Estantería de libros, normas y publicaciones periódicas.
- Documentación de Jornadas y Conferencias.
- Gestión del conocimiento.
- Intranet grupos de trabajo.
- Internet.

Valoración de la información

Para la Valoración de las principales Fuentes de información Tecnológica se utiliza el registro R-INN-02 “Valoración de las fuentes de información”, en él:

Se realiza una tabla con todas las fuentes de información utilizadas y se valoran en una escala de 1 a 5 (siendo 1 lo peor valorado y 5 lo mejor), aspectos como la accesibilidad, uso y calidad.

Además de los propios cauces de evaluación del Sistema de I+D+i, se establece un proceso de retroalimentación interno consistente en la aportación por iniciativa propia de sugerencias y opiniones por parte de toda la universidad en aquellas actividades en las que se está trabajando, para dinamizar y posibilitar la introducción de mejoras.

El Responsable de Innovación elabora y emite un R-INN-05 “Informe de Vigilancia Tecnológica” como mínimo con una periodicidad anual, que es revisado y aprobado por el Vicerrector con competencias en Innovación. Con el ánimo de introducir mejoras, en dicho Informe se contempla:

- Realizar de manera sistemática la observación y búsqueda de señales de cambio y novedades enfocadas a la captura de información, la selección y el análisis, la difusión y comunicación para convertirla en conocimiento que permita la toma de decisiones, y el seguimiento de la explotación de sus resultados.
- Alertar sobre las innovaciones técnicas susceptibles de crear oportunidades o amenazas.
- Investigar los hallazgos realizados para el desarrollo de nuevos servicios y procesos.
- Buscar soluciones tecnológicas a problemas de la organización.

- La coherencia entre la información aportada y la utilidad de la misma para la adquisición de nuevos conocimientos tecnológicos así como su aplicación real a la mejora continua.
- La valoración de las Fuentes de Investigación Tecnológica.

4. Registros y documentación

- Control de Documentos de Información Tecnológica (R-INN-01).
- Informe de Vigilancia Tecnológica (R-INN-05).
- Valoración de las fuentes de información (R-INN-02).

5. Identificación de los cambios

Nº VER.	SUMARIO	FECHA
0.2	Revisión de la documentación del Sistema de Gestión de la I+D+i para su publicación.	24/04/2013
0.1	<p>Cambios derivados de la revisión de las sugerencias de los miembros del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasa de ser un Procedimiento Documentado (PD-INN-02) a ser una Instrucción Técnica (IT-INN-01). • Se añade el registro de valoración de las fuentes de información (R-INN-02) a la Instrucción Técnica. 	30/05/2011
0.0	Primera versión	03/02/2011

VI. RESUMEN DEL INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA AÑO 2010-2012



Universidad de Oviedo

Versión 02



- Programas de la ANECA
- Encuesta General de la Enseñanza EGE y Encuesta en Red
- Estudio de Rendimiento Académico
- Difusión de la información
- Sistema de Gestión de la Calidad de la UTCaI
- Incrementar los retornos por I+D+i de la organización

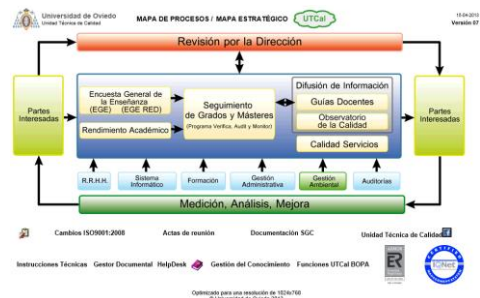
- Descripción de las Fuentes de Información**
- Internas**
- Monografías
 - Suscripción a revistas
 - Normas UNE / ISO de gestión
 - Asistencia a Jornadas y Conferencias
 - Cursos de formación
- Externas**
- Publicaciones de otras Universidades
 - Alianzas con otras Universidades
 - Prensa y otros medios
 - Gestión del conocimiento
 - Grupos de Trabajo
 - Legislación y Subvenciones
 - Informes sectoriales
- Medios de acceso**
- Biblioteca on-line
 - Control de adquisiciones periódicas
 - Estantería de libros, normas y publicaciones
 - Documentación de Jornadas y Conferencias
 - Gestión del conocimiento
 - Intranet grupos de trabajo
 - Internet

- Puntos fuertes**
- Fuentes de información son variadas, bien definidas, conocidas y de fácil acceso
 - Revisión de fuentes de información internacionales
 - La aplicación informática de gestión de los fondos bibliográficos
- Oportunidades de mejora**
- La revisión continua de las fuentes de información
 - La introducción de innovaciones en los procesos
 - Profundizar en el uso de la información procedente de: Jornadas y Conferencias, alianzas con otras universidades y Grupos de trabajo

- Resultados Periodo 2010- 2012**
- Adquisición de 75 libros, suscripción a 17 revistas
 - Asistencia a 7 conferencias o jornadas
 - Se recibieron 28 números de las publicaciones suscritas
 - La UTCaI tiene catalogados un total de 501 libros
 - Actualización de la Gestión de Conocimiento: 108 nuevos registros
- Actividades innovadoras Periodo 2010-2012**
- Creación de un spin-off: Technical Office for Quality and Innovation (TOQi)
 - Participación en el Programa Lifelong Learning Programme-Higher Education
 - Creación del Grupo de Trabajo BuiltInnovation
 - Realización de la Auditoría Interna de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la UEM y de la Escuela de Postgrados PROY3CTA e IEDE Business School
 - Acceso a subvenciones del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica
 - Innovaciones en seguimiento de los procesos
 - Diseño e implantación del Sistema de Gestión Ambiental según la Norma ISO 14001:2004.

Fuente	Persona 1			Persona 2			Persona 3			T			
	Ac	U	Cal	Ac	U	Cal	Ac	U	Cal				
A	5	3	4	12	5	3	3	11	5	2	4	11	34
B	5	4	4	13	5	4	3	12	5	2	3	10	35
C	5	3	3	11	5	3	3	11	5	3	3	11	33
D	5	4	5	14	5	5	3	15	5	4	3	12	39
E	3	3	4	10	3	3	2	8	2	3	4	9	27
F	3	3	4	10	2	3	4	9	3	4	4	11	30
G	3	2	4	9	2	3	4	9	3	2	4	9	27
H	5	4	3	12	5	3	3	11	5	3	3	11	34
I	5	3	4	12	5	3	4	12	5	3	4	12	36
J	3	3	3	11	3	3	4	10	3	3	4	10	31

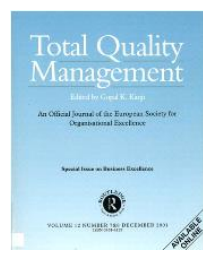
- Leyenda**
- Persona 1: Responsable Unidad Técnica de Calidad
- Persona 2: Técnico Superior en Calidad
- Persona 3: Técnico en Calidad
- Ac: accesibilidad
- U: uso
- Cal: calidad
- T: total
- Fuentes**
- A: Monografías
- B: Revistas
- C: Publicaciones de otras Universidades
- D: Normas UNE / ISO de Gestión
- E: Asistencia a Jornadas y Conferencias
- F: Cursos de formación
- G: Alianzas con otras universidades
- H: Prensa y otros medios
- I: Gestión del conocimiento
- J: Grupos de Trabajo



Mapa de Procesos de la UTCaI.



Libro adquirido en 2012



Revista Total Quality Management



TOQi

VII. INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Portada del Informe

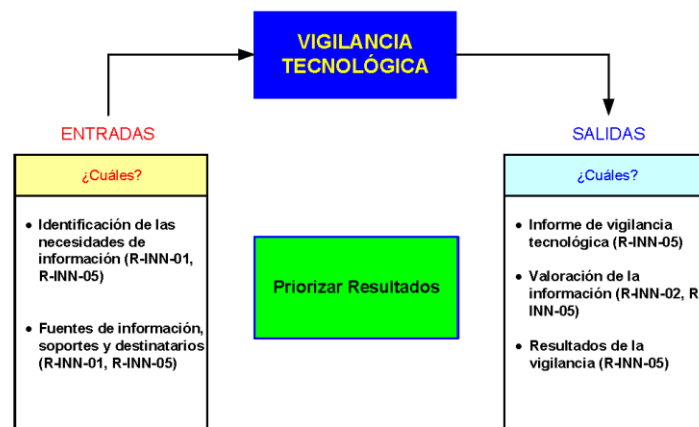


Universidad de
Oviedo

Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica
Unidad Técnica de Calidad

INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA 2010 - 2012

Ámbito Calidad
(R-INN-05)



24 de Abril de 2013

 Universidad de Oviedo	INFORME DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA	R-INN-05 v01
		2 de 50

Historia de este Documento

Versión	Fecha	Comentarios
02	24/04/2013	Revisión de la documentación del Sistema de Gestión de la I+D+i para su publicación: Actualización del informe con los datos del año 2011 y 2012.
01	30/05/2011	Cambios derivados de la revisión de las sugerencias a la documentación propuesta de los miembros del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión.
00	3/02/2010	Borrador entregado a los asistentes a la reunión celebrada en Oviedo del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión.

Universidades participantes en el Grupo **BuiltInnovation**:



Universidad de Cantabria



Universidad de Granada



Universidad de La Laguna



Universidad Miguel Hernández



Universidad Europea de Madrid



Universidad Politécnica de Cataluña



Universidad de Vigo



Universidad Pública de Navarra

A continuación se incluyen los diferentes apartados de este informe:

- 1. Objetivo.**
- 2. Identificación de las necesidades de Información.**
- 3. Búsqueda, tratamiento y difusión de la información.**
 - 3.1. Descripción de las Fuentes de Información.**
 - 3.1.1. Internas.**
 - 3.1.2. Externas.**
 - 3.2. Medios de acceso.**
- 4. Valoración de la Información.**
- 5. Resultados de la vigilancia.**
- 6. Actividades innovadoras.**

1. Objetivo

La **Vigilancia Tecnológica (VT)** es una herramienta fundamental en el marco de los sistemas de gestión de I+D+i puesto que a través de ella se generan ideas utilizables en los proyectos, procesos y sistemas de I+D+i que concluirán en el desarrollo de un nuevo servicio o proceso para la organización.

Entre las herramientas utilizadas en los procesos de I+D+i, la Vigilancia Tecnológica es la que de manera sistemática detecta, analiza, difunde, comunica y explota las informaciones técnicas útiles para la organización, alerta sobre las innovaciones científicas y técnicas susceptibles de crear oportunidades y amenazas para la misma e investiga los hallazgos realizados para el desarrollo de servicios, y procesos.

El objetivo del presente informe es realizar un informe de Vigilancia Tecnológica de la información recopilada en el período 2010 - 2012, por la Unidad Técnica de Calidad (UTCaI) de la Universidad de Oviedo que puede servir como marco para la Innovación.

2. Identificación de las necesidades de Información

Para la identificación de las necesidades de información se ha utilizado como referencia el Mapa de Procesos de la UTCaI de la Universidad de Oviedo:

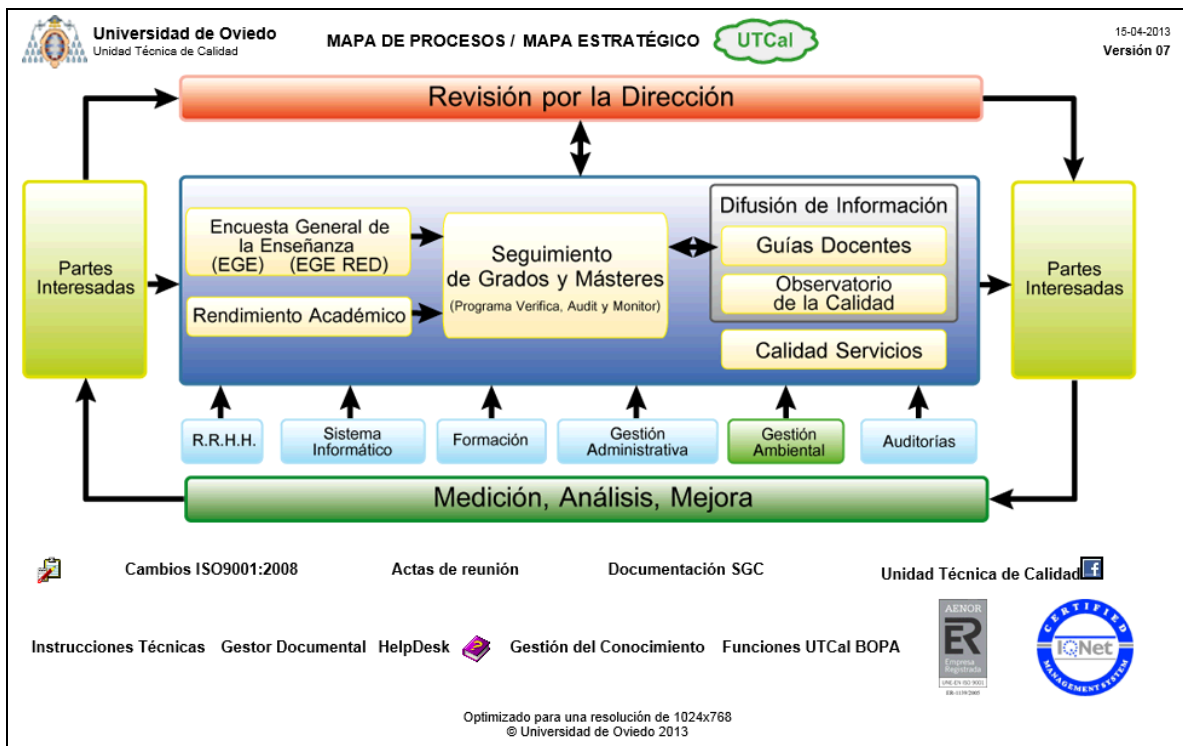


Figura 4. Mapa de Procesos de la UTCaI.

Las necesidades de información están relacionadas con los **servicios prestados** en materia de asesoramiento y gestión de la Calidad a la Comunidad Universitaria.

En concreto, las necesidades que se identifican en el presente informe son:

Programas de la ANECA¹.

- **Programa AUDIT:** Diseño e implantación de los Sistemas de Garantía Interna de la formación universitaria. Fase de certificación del diseño y fase de certificación de la implantación de los SGIC.
- **Programa VERIFICA:** Ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (Grado y Máster).
- **Programa DOCENTIA:** Evaluación de la actividad docente del profesorado.
- **Programa MODIFICA:** Programa de evaluación de la modificación de títulos.
- **Programa MONITOR:** Seguimiento de títulos verificados.
- **Programa MENCIÓN:** Concesión de una Mención hacia la Excelencia de los programas de doctorado.
- **Autoevaluación de servicios universitarios por el Modelo EFQM:** En la actualidad este programa no tiene vigencia.

A su vez encontramos otro tipo de necesidades de información asociadas a los programas de la ANECA:

- Actividades para la implantación de los Sistemas de Garantía Interna de la Calidad universitaria:
 - Aplicaciones informáticas de soporte.
 - Técnicas de auditoría interna y capacitación de auditores.
- Aplicaciones informáticas para la gestión de la evaluación de la actividad docente del profesorado.
- Buenas prácticas para la implantación del modelo europeo de Excelencia EFQM.
- Actividades para la certificación de la implantación de los Sistemas de Garantía Interna de la Calidad (SGIC).
- ANECA durante el 2012 centra su atención en el desarrollo de la fase de evaluación de la implantación de los SGIC, que se ligará al Programa MONITOR puesto que es parte integrante del seguimiento de los títulos

Fuente: documento Plan de Actuación 2012 de la ANECA (v02_13/12/11).

¹ Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Encuesta General de la Enseñanza EGE y Encuesta en Red:

- Técnicas para la planificación de la EGE.
- Aplicaciones informáticas para la gestión de encuestas de satisfacción en red.
- Análisis y tratamiento estadístico de datos para la elaboración de informes.

Estudio de Rendimiento Académico.

- Indicadores de seguimiento de los Sistemas de Garantía Interna de la formación universitaria.
- Indicadores de oferta, demanda y acceso.
- Aplicación informática de gestión académica (SIES).
- Análisis y tratamiento estadístico de datos para la elaboración de informes.

Fuentes:

- *Borrador del catálogo de indicadores del sistema universitario público español.*
- *Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales (grado y máster) (08/01/2009).*
- *Recomendaciones para el seguimiento de los títulos oficiales de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU) (12/03/2009).*
- *Seguimiento de los títulos oficiales. Propuesta de indicadores de seguimiento de la REACU (30/06/2009).*
- *Seguimiento de títulos oficiales de la REACU (22/03/2010).*

Difusión de la información.

- Maquetación y elaboración de documentos para su difusión.
- Observatorio electrónico de la Calidad.
- Técnicas para la realización de estudios y presentaciones.

Sistema de Gestión de la Calidad de la UTCal.

- Integración de Sistemas de Gestión.
- Mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Cuadro de mando integral (CMI).
- Calidad de servicio.

También se detectan las siguientes necesidades de información relacionadas con otros servicios prestados por la UTCaI y con los Procesos de Apoyo:

- **Calidad Servicios Universitarios:**
 - Cartas de servicios.
 - Sistemas de Gestión de la Calidad.
 - Modelo EFQM.
 - Aplicaciones informáticas de soporte.
- **Sistema Informático** – Aplicaciones de gestión.
- **Formación del Personal de Administración y Servicios** – Planes de formación en calidad, competencias y capacitación.

3. Búsqueda, tratamiento y difusión de la información.

3.1. Descripción de las Fuentes de Información.

3.1.1. Internas

Monografías.

La UTCal compra de forma periódica monografías relacionadas con las actividades de gestión de la calidad desarrolladas.

Las monografías que se adquieren proceden generalmente de: publicaciones periódicas, boletines electrónicos, cursos de formación, jornadas y conferencias, recomendaciones del personal de la Universidad de Oviedo, etc.

Extracto de las monografías adquiridas en el período 2010 – 2012:

Título	Autor	Editorial	Disponibilidad
Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia	Joaquín Membrado Martínez, Díaz de Santos	Ediciones Díaz de Santos S.A.	Sí
Gestión de las reclamaciones. De la insatisfacción a la fidelidad	Palmira López-Fresno	AENOR Ediciones	Sí
Where good ideas come from the natural history of innovation.	Steven Johnson		Sí
Diccionario de Innovación	Ferrán Amargo y Borja Baturone	LID, Editorial Empresarial	Sí
Métodos estadísticos. Control y mejora de la Calidad	Albert Prat, Xavier Tort-Martorell y otros.	Ediciones UPC	Sí
The Execution Premium	Kaplan y Norton	Deusto Planeta de Agostini Profesional y Formación	Sí
Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral para implantar y gestionar su estrategia	Kaplan y Norton	Gestión 2000	Sí
Dirección Estratégica (Desarrollo de la estrategia y análisis de casos)	VV.AA	Pirámide (Grupo Anaya, S.A.)	Sí
Dirección Estratégica	Johnson G. y Scholes K.	Pearson Educación S.A.	Sí
Cómo hacer presentaciones eficaces	VV.AA	Gestión 2000	Sí

Título	Autor	Editorial	Disponibilidad
Continuous Improvement in the Science Classroom. Second Edition	Jeffrey Burgard	ASQ	Sí
SPC for Teachers	Robert W. Ewy	ASQ	Sí
ISO 9001:2008 Internal Audits Made Easy	Anne W. Phillips	ASQ	Sí
El futuro del management	Gary Hamel	Paidós	Sí
Modelo EFQM de Excelencia versión 2010	Club de Excelencia en Gestión	Club de Excelencia en Gestión	Sí
Guía para la implantación de un sistema de gestión de la calidad UNE-EN ISO 9001 en la Administración Pública Local	AENOR	AENOR	Sí
Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008 en el sector educativo.	María Cristina Alonso García	AENOR	Sí
Manual de auditoría de los sistemas de gestión (2ª edición).	Michel Jonquière	AENOR	Sí
Gestión de la I+D+i.	AENOR	AENOR	Sí
Cómo gestionar con éxito una auditoría interna conforme a ISO 9001:2008.	AENOR	AENOR	Sí

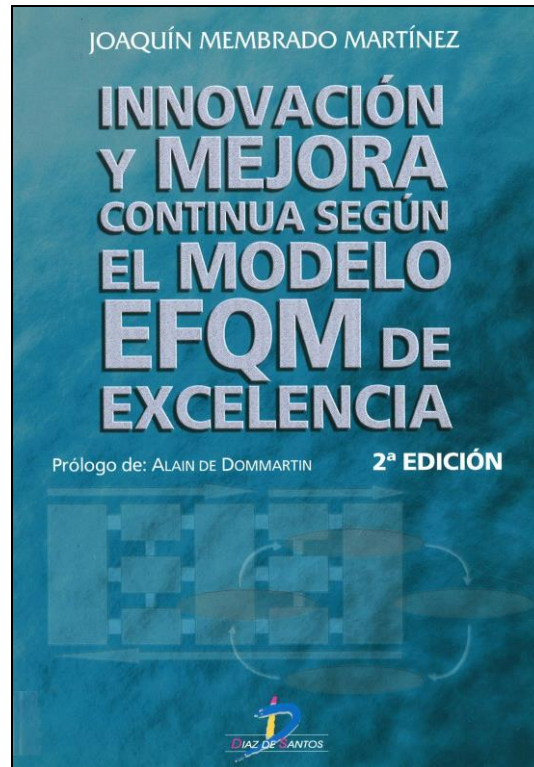


Figura 5. Portada de libro adquirido en 2012.

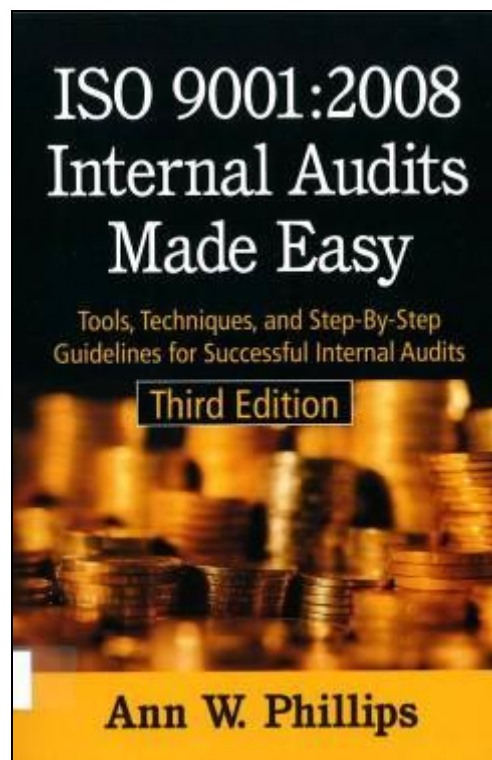


Figura 6. Portada de libro adquirido en 2010.

Suscripción a revistas nacionales e internacionales en materia de calidad universitaria.

Publicaciones Nacionales:

- Calidad (Asociación Española para la Calidad): www.aec.es/
- El Magazine: www.magazinedigital.com
- Forum Calidad: www.forumcalidad.com
- Qualitas Hodie: www.qualitashodie.com/
- Revista Dyna: www.revistadyna.com
- Revista Executive Excellence: www.eexcellence.es
- Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa: www.uv.es/RELIEVE/
- Revista de Educación:
www.mecd.gob.es/revista-de-educacion
- UNE (AENOR): www.aenor.es
- Visión: www.visionceg.com/

Publicaciones Internacionales:

American Society for Quality:

- Quality Management Journal.
www.asq.org/

Taylor and Francis group:

- Quality in Higher Education.
- Total Quality Management and Business Excellence.
www.tandf.co.uk/

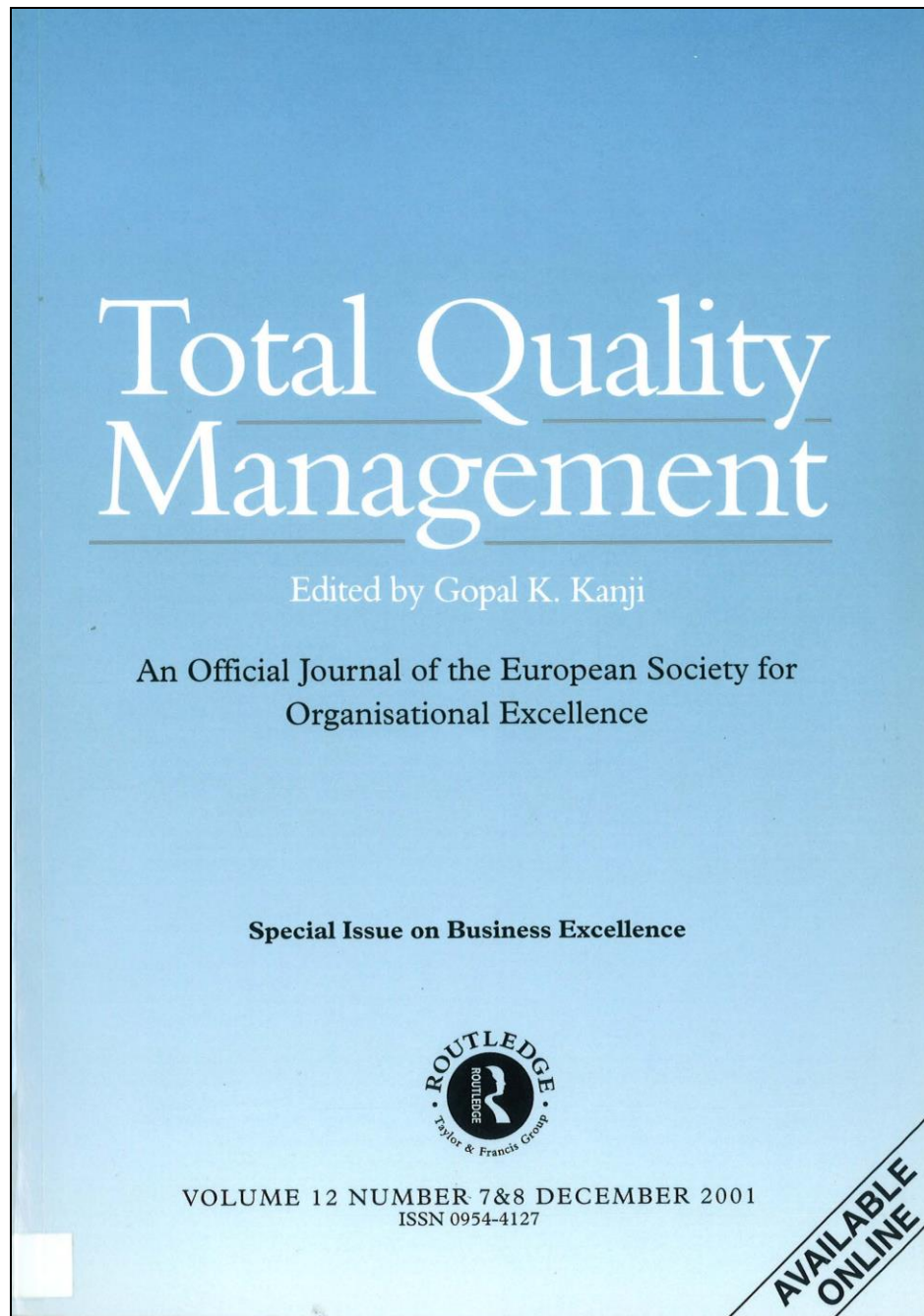


Figura 7. Portada Revista Total Quality Management.

La revista "Total Quality Management and Business Excellence" es la única revista de gestión indexada en el Social Sciences Citation Index - Thomson Reuters (factor de impacto 2011: 0.589).

Artículos relacionados con Educación revisados en el período 2010 – 2012:

- Segovia Bonet. *El Reto de la Revolución Educativa*. Forum Calidad Nº 210 Abril 2010 AÑO XXII
- Heras Saizarbitoria Iñaki, Morais Ezquerro Adolfo. *Enseñanza Universitaria. Gestión de la Calidad y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Forum Calidad Nº 212 Junio 2010 AÑO XXII
- Banu Atrek, Bayraktaroglu Guy. *Testing the Superiority and Dimensionality of SERVQUAL vs SERVPERF in Higher Education*. Quality Management Journal Volume 17, Issue 1.
- García Cásales Marái Socorro, Lamata Jiménez María Teresa. *¿Cómo clasificar Titulaciones de Ingeniería por su Calidad?* Dyna Nº 8 Año 85 noviembre 2010.
- Nebot Eric. *Hacer llegar la Calidad a las Aulas. Claves del sistema integrado de Calidad educativa y formativa*. Forum Calidad Nº 224 Septiembre 2011 AÑO XXIII
- Jiménez Creis Pere. *Innovación personal y sistema educativo*. Forum Calidad Nº 228 Febrero 2012 AÑO XXIV.
- Mir Mauri Moisés. *Sistemas Estándar para gestionar la innovación, ¿Tendremos una ISO*. Forum Calidad Nº 233 Agosto 2012 AÑO XXIV.
- Calderón, C., y Escalera, G. *La Evaluación de la Docencia Ante el Reto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*, Educación XXI. 2008.
- Egado, I., y Haug, G. *La Acreditación como Mecanismo de Garantía de la Calidad: Tendencias en el Espacio Europeo de Educación Superior*, Revista Española de Educación Comparada 2006.
- Florido, C., Jiménez, J.L., y Santana, I. *Obstáculos en el Camino hacia Bolonia: Efectos de la Implantación del Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES) sobre los Resultados Académicos*, Revista de Educación 2011.
- León de Mora, C., Molina, A., Molina, F., y Biscarri, F. *Evaluación Activa y Mejora de la Calidad de Enseñanza: Metodologías e Indicadores*, Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación 2009.
- Padilla, M.T., y GIL, J. *La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria*, Revista española de Pedagogía 2008.
- Vivo, M., Sánchez, M.M., y Franco, M. *Estudio del rendimiento académico universitario basado en curvas ROC*. Revista de Investigación Educativa 2004.

Artículos publicados por la Unidad Técnica de Calidad en la conferencia Internacional de Calidad Toulon - Verona.

Presentación de los siguientes artículos de investigación:

- Unidad Técnica de Calidad. *Quality in Higher Education, Health Care and Local Government*. VI Conferencia Toulon-Verona celebrada en España en 2003.
- Unidad Técnica de Calidad. *Principales Factores de enseñanza-aprendizaje que determinan la satisfacción mutua de estudiantes y profesorado Universitario*. VII Conferencia Toulon-Verona celebrada en Francia en 2004.

- Unidad Técnica de Calidad. *La Importancia de Asistir a Clase en la Universidad*. VIII Conferencia Toulon-Verona celebrada en Italia en 2005.
- Unidad Técnica de Calidad. *A Best Practice Analysis of Teaching amongst University Lecturers*. IX Conferencia Toulon-Verona celebrada en Escocia en 2006.
- Unidad Técnica de Calidad. *A Low Success Expectation leads to Breakdown and Withdrawal from University*. X Conferencia Toulon-Verona Grecia en 2007.
- A. Suárez Alberto, Alonso Javier, Cabana Miguel, Catalán Carlos y Martís Ramiro. *La Gestión de la Calidad en la Universidad de Oviedo*. Forum Calidad. Gestión Empresarial, Medioambiente y Meteorología. Nº 197 2008
- A. Suárez Alberto, Alonso Javier, Cabana Miguel y Martís Ramiro. *Internal Quality Assurance Systems of University Education at the University of Oviedo*. 11th Toulon Verona Conference Quality in Higher Education. Florencia- Italia 2008.
- *University services quality evaluation in accordance with the EFQM model at the University of Oviedo*. XII QMOD and Toulon-Verona Conference. Celebrada en Verona – Italia en 2009.
- A. Suárez Alberto, Fuentes Ramón. *Travel Agencies in Alicante, Spain: A Productivity Analysis*. 13th Toulon Verona Conference. Coimbra – Portugal 2010.
- A. Suárez Alberto, Alonso Javier, Catalán Carlos , Fuentes Ramón & Martís Ramiro, *Prediction of the Student Success rate by means of Quality teaching survey variables applying a Multivariate adaptive regression Splines (mars) Models*. 13th Toulon Verona Conference. Coimbra – Portugal 2010.
- A. Suárez Alberto, Alonso Javier, Fuentes Ramón, *Spin-Off for the Management for the Quality and Innovation in the University of Oviedo. Technical Office for Quality and Innovation (TOQI)*. 14th Toulon Verona Conference. Alicante – España 2011.
- A. Suárez Alberto, Albañil Pablo, Alonso Javier, Martís Ramiro, Catalán Carlos, Pascual Miguel Ángel, *Improving the Quality of Services at the University of Oviedo*. 15th Toulon Verona Conference. Tel Aviv – Israel 2012.

Normas UNE / ISO de gestión.

La Unidad Técnica de Calidad tiene una completa colección de Normas UNE / ISO de gestión de la calidad en su Biblioteca (despacho del Responsable de la UTCa). Las últimas adquisiciones son:

- Norma UNE-ISO 21500 Orientación sobre la gestión de proyectos.
- Norma UNE-EN ISO 14015:2010 Gestión Ambiental. Evaluación ambiental de sitios y organizaciones (EASO).
- Norma UNE 66040:2003 Interpretación estadística de los resultados de un ensayo.
- Norma UNE-EN ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad.
- Norma UNE 66174:2010 Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización según la norma UNE-EN ISO 9004:2009
- Norma UNE-ISO/TS 10004:2010 EX Gestión de la Calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para el seguimiento y la medición.

La UTCal se mantiene al día de la publicación de nuevas normas por medio del boletín Suscrinorma de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

Asistencia a Jornadas y Conferencias.

Se adjunta un listado con las jornadas a las que asistió algún representante de la UTCal de la Universidad de Oviedo:

- Unidad Técnica de Calidad. La Gestión por Procesos en la Unidad Técnica de Calidad de la universidad de Oviedo. III Jornadas de Excelencia en la Gestión Universitaria. 2009.
- Unidad Técnica de Calidad. *La aplicación informática de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Oviedo para la gestión del Programa AUDIT*. XI Foro de Almagro 2009.

- Sistema de Garantía de Calidad. Calidad de la enseñanza y profesorado. Prácticas externas y programas de movilidad. Satisfacción de la formación recibida y de los colectivos afectados. Resultados del aprendizaje. Publicidad y difusión en el XXVII Seminario de la APURF (Asociación de Profesores Universitarios de Radiología y Medicina Física). Gijón 13-15 Mayo 2010.
- La aplicación informática del Sistema de Garantía Interna de la Calidad de los Centros de la Universidad de Oviedo participantes en el programa AUDIT en el VII Foro sobre la Evaluación de la Calidad de la Educación Superior y de la Investigación. Murcia 15-18 de Junio 2010.
- 13th Conferencia Toulon Verona. Coimbra 2-4 de Septiembre 2010.
- El papel de los indicadores en el seguimiento y en los sistemas de garantía interna de la calidad, en el XII Foro de Almagro. 14-15 Octubre 2010.
- I Jornada sobre la Dimensión Social de la Educación Universitaria en España. Investigar los perfiles y condiciones socioeconómicos de los estudiantes universitarios. Se realizó una presentación sobre El estudio de la Universidad de Oviedo. 26-27 Octubre 2010.
- Encuentros sobre Calidad en la Educación Superior 2010, patrocinados por ANECA. El aprendizaje en los estudiantes universitarios: estrategias, estilos y evaluación. 28 Octubre 2010.
- Se envió un póster para las IV Jornadas de Excelencia en Gestión Universitaria de Cádiz junto con un resumen titulado *La Implantación del Modelo de Excelencia Europea EFQM en los Servicios de la Universidad de Oviedo*. 18 y 19 noviembre 2010.
- Congreso Internacional EvalTrends. La Unidad Técnica de Calidad presentó el trabajo "Evaluación de la actividad docente en la Universidad de Oviedo" en el Congreso Internacional EvalTrends 2011 que tuvo lugar en Cádiz durante los días 9, 10 y 11 de marzo de 2011.
- VIII Foro sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Se presentaron los trabajos "Pasos previos para la obtención de una valoración positiva en Docencia" y "Planes y Estrategias para la Calidad Docente y la Investigación en el Campus de Excelencia" en Santander entre los días 31 de mayo y 3 de junio de 2011.
- V Jornadas Excelencia. La Unidad Técnica de Calidad presentó los siguientes pósteres: Plan de Calidad en los Servicios de la Universidad de Oviedo. Actividades y resultados del Grupo de Trabajo BuiltInnovation del Foro Universidades del Club de Excelencia en Gestión. 1 y 2 de diciembre de 2011.

- I Jornadas de Cooperación para el Desarrollo. La UTCal participó en esta jornada presentado su proyecto de cooperación interuniversitaria. creación y desarrollo de un Centro Internacional de Calidad e Innovación para la Universidad Iberoamericana (CICALIDAD). Oviedo 24 de enero de 2012.
- III Jornadas de Reflexión y Debate de las Unidades de Calidad de las Universidades Españolas. La UTCal presentó la ponencia y moderación del taller *Cómo simplificar e integrar los SGIC*. Santander 10 y 11 de mayo de 2012.
- IX Foro Internacional sobre la evaluación de la calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). La UTCal presentó la ponencia *Indicadores Centinela para el Plan de Bolonia*. Santiago de Compostela 12 y 15 de junio de 2012.
- La Edición Digital y la Calidad. Los Retos de las Editoriales Universitarias. Se participo en una mesa redonda sobre *"Requisitos para otorgar un Sello de Calidad a las Publicaciones Universitarias"*. Salamanca 22 y 23 de noviembre de 2012
- VI Jornadas de Excelencia en la Gestión Universitaria. la Unidad Técnica de Calidad la Unidad Técnica de Calidad ha presentado la buena práctica *"El uso de las TIC en el plan de Calidad de los Servicios de la Universidad de Oviedo"* y la Fundación Universidad de Oviedo presentó el póster *"El Camino hacia la Excelencia de la Fundación Universidad de Oviedo"*. Castellón 29 y 30 de noviembre de 2012.
- Internacional Week del Instituto Politécnico de Setúbal. La UTCal ha presentado dos ponencias relacionadas con los Sistemas de Garantía Interna de Calidad y el aseguramiento de la Calidad en la Movilidad Internacional. Setúbal 11 al 15 del Marzo de 2013.



Figura 8. 6th International Week (Setúbal).

Cursos de formación recibidos en el período 2010 – 2012.

La documentación recibida en los cursos de formación es también una fuente de información que se tiene en cuenta. Cursos de formación recibidos:

- Curso de Posgrado: Dirección Estratégica de las Universidades (DEU). Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria. 2010. 150 horas.
- Experto Europeo en Gestión de Calidad en la Administración Pública. Asociación Española para la Calidad. 2010. 150 horas.
- Segundo seminario del Bolonia Experts Team. Los Sistemas de Calidad: La Verificación y el Seguimiento de los Nuevos Títulos. Universidad de Cádiz. 2010. 7 horas.
- Actualización al Modelo EFQM de Excelencia 2010. 8 horas. Universidad de Burgos.
- Gestión de proyectos con Microsoft Project.. Instituto tecnológico del Cantábrico. 2011. 13 horas
- Redacción de Memoria Estructurada 300+/400+. Club Asturiano de Calidad (Club Excelencia en Gestión). 2011. 8 horas.
- Gestión de la Responsabilidad Social Empresarial: El Modelo RS10. Club Asturiano de Calidad. 2011. 14 horas.
- Calidad 2.0. Gestión Integral de la Calidad. Club Asturiano de Calidad. 2011. 55 horas.



Figura 9. Certificado curso de formación Gestor de la Innovación.

- Auditorías internas de los sistemas de calidad según la ISO 9001:2008. Asociación Española para la Calidad. 2012. 16 horas.
- Implantación de un Sistema de Seguridad de la Información conforme a la ISO 27001. Asociación Española para la Calidad. 2012. 12 horas.
- Introducción a la Gestión de la Innovación basada en el marco de referencia de innovación. Club de Excelencia en Gestión. 2012. 8,5 horas.
- Curso de Auditor Interno en Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo según OHSAS 18001:2007. TÜV Rheinland. 2012. 20 horas.
- Gestor de la Innovación. Asociación Española para la Calidad. 2010. 120 horas.



Figura 10. Certificado curso de formación Gestor de la Innovación.

- Experto Europeo en Responsabilidad Social Empresarial. Asociación Española para la Calidad. 2012. 120 horas.
- Estadística Práctica Aplicada a la Calidad. Asociación Española para la Calidad. 2012. 50 horas.
- Jornada sobre competencias: Redefinición de conocimientos y habilidades de las personas de las Unidades de Calidad y otros servicios universitarios. XVI Reunión del Grupo Norte de Universidades. 2010.

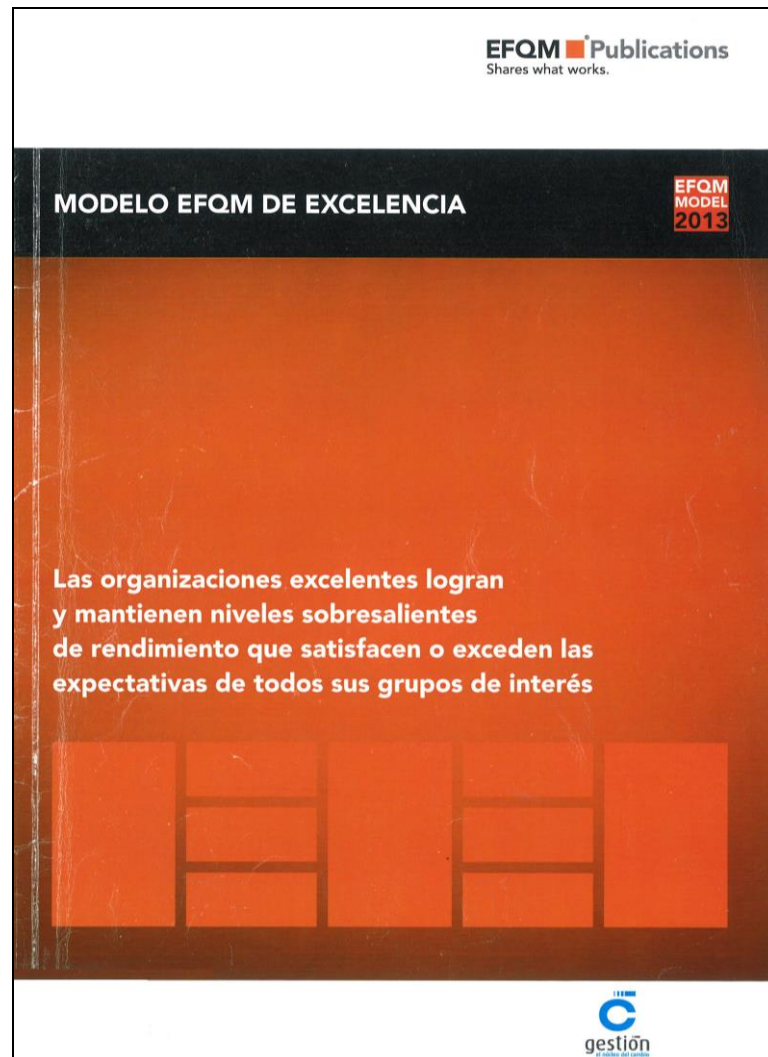


Figura 11. Modelo EFQM de Excelencia 2010.

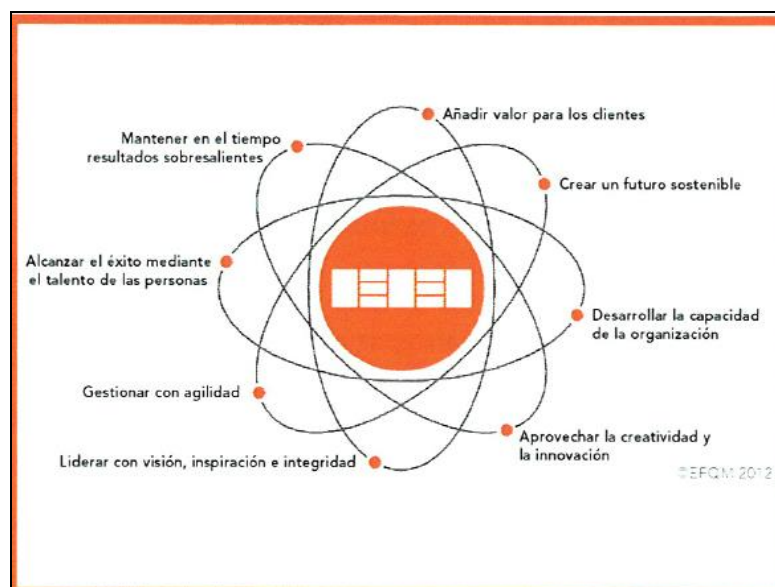


Figura 12. Esquema Modelo EFQM de Excelencia 2013.

3.1.2. Externas

Publicaciones de otras Universidades en materia de Calidad.

La UTCal recibe de forma periódica por correo ordinario publicaciones impresas de otras Unidades de Calidad, Vicerrectorados con competencias en gestión de la Calidad de Universidades Españolas y Agencias Autonómicas. Puede tratarse de memorias de actividad, planes estratégicos, estudios de egresados, informes de resultados, etc.

Además la UTCal está suscrita a boletines online de otras universidades desde el correo de calidad, como por ejemplo:

- CUBU. Boletín sobre la Calidad de la Universidad de Burgos
<http://www.ubu.es/ubu/cm/ubu/tkContent?idContent=127652>



Figura 13. Boletín sobre la Calidad en la Universidad de Burgos.

- QUNIZAR. Boletín de Calidad de la Universidad de Zaragoza
http://www.unizar.es/unidad_calidad/calidad/boletin.htm



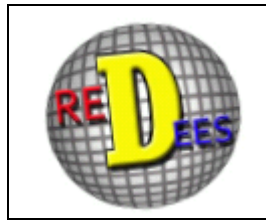
Figura 14. Boletín de Calidad de la Universidad de Zaragoza.

- Conferencia de Rectores de las Universidades españolas
http://www.crue.org/export/sites/Crue/documentos/boletxn_ixd_6.pdf



Figura 15. Boletín de I+D de las Universidades Españolas.

- Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior (RED-DEES)



NOTICIAS

Universidad de Oviedo de España presenta un nuevo proyecto en la Red.

Recientemente se incorporó a la RED-DEES la Universidad de Oviedo (España), presentando un nuevo proyecto de investigación relacionado con el tema de la calidad universitaria. Sus principales objetivos están encaminados, entre otros aspectos, a lograr la adaptación e implementación del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la Universidad de Oviedo en las instituciones adheridas a Ci-CALIDAD. Pretende también, divulgar las herramientas que se están utilizando en Europa para adoptar un sistema de titulaciones comprensible y comparable, capaz de promover las oportunidades de trabajo y fomentar la competitividad internacional de los sistemas universitarios; impulsar acciones de cooperación para garantizar la calidad y desarrollar criterios y metodologías educativas comparables; diseñar e implantar un sistema de gestión (adaptado de la Universidad de Oviedo) que permita el fortalecimiento institucional, así como el seguimiento de los planes de estudio de las IES participantes; ampliar las vías de intercambio para realizar trabajos conjuntos en los procesos gestionados por las Unidades de Calidad; diseñar e implementar herramientas de seguimiento y control (cuadros de mando) de los planes de desarrollo estratégico y promover una cultura de calidad en la Universidad Iberoamericana.



Figura 16. Referencia a la Universidad de Oviedo en el boletín Red -DEES.

Publicaciones recibidas de otras Universidades en el período 2010 – 2012:

- Una mirada hacia la Universidad de Valladolid.

Estructura de la Universidad	
Campus Universitarios	4
Centros	24
Departamentos	59
Institutos LOU	10
Centros de Investigación	8
Centros Tecnológicos	5
Cátedras de Investigación	7
Laboratorios de Investigación	7
Formación de la Universidad (2012/13)	
Grados implantados	74
Licenciaturas/Diplomaturas vigentes	92
Másteres Oficiales	61
Programas de Doctorado (RD 1393/2007)	37
Títulos Propios de posgrado	23
Estudiantes (2012/13)	
Grados	16.141
Licenciaturas/Diplomaturas	7.632
Másteres Oficiales	961
Programas de Doctorado	860
Títulos Propios de posgrado	143
Recursos Humanos (2011/12)	
Personal Docente	2.602
Personal Docente Doctor (%)	64,3%
Personal de Administración y Servicios	1.076

Figura 17. Portada del tríptico enviado por la Uva.

- Estudio de la inserción laboral de los titulados en el Sistema Universitario de Galicia. ACSUG (Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia)

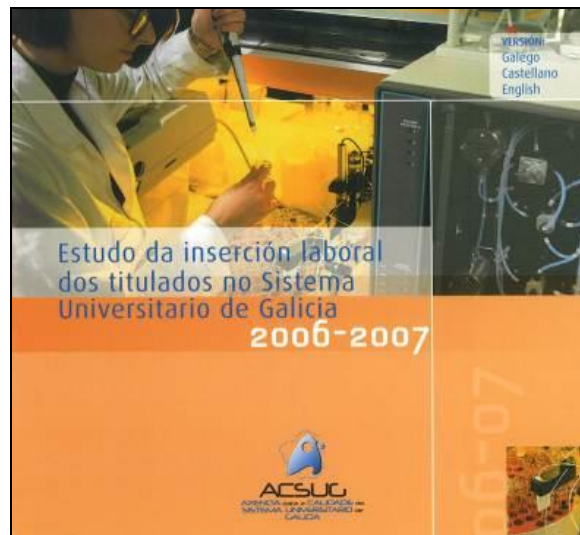


Figura 18. Portada del CD de la ACSUG.

- Evaluación de las Propuestas de Títulos oficiales de Postgrado. ACSUG.
- III Plan de Calidad. Universitat Miguel Hernández de Elche.
 - Memoria de Calidad. Universitat Miguel Hernández de Elche. www.umh.es/calidad

- Memoria Anual. Universidad de Jaén.
- Plan Estratégico 2009-2012. Universidad de Málaga.
- Memoria Calidad. Universitat Miguel Hernández de Elche.

Alianzas con otras Universidades.

- El Responsable de la UTCal impartió un curso de Gestión por Procesos al personal del Servicio de Deportes de la Universidad de León el 15 de septiembre de 2010.
- El Responsable de la UTCal realizó la Auditoría Interna de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Europea de Madrid los días 11 y 12 de noviembre 2010 y las Auditorías internas del SGIC de la Universidad Europea de Madrid, 28 y 29 de enero de 2013
- El Responsable de la UTCal visitó la Universidad de Jaén en el marco de las actividades establecidas en el convenio entre ambas instituciones. El objetivo es fomentar la colaboración entre la Universidad de Jaén y la Universidad de Oviedo en las actividades de implantación del SGIC, así como en otras iniciativas en materia de Calidad e Innovación abordadas por ambas Universidades. La visita tuvo lugar los días 19 y 20 de julio de 2012.

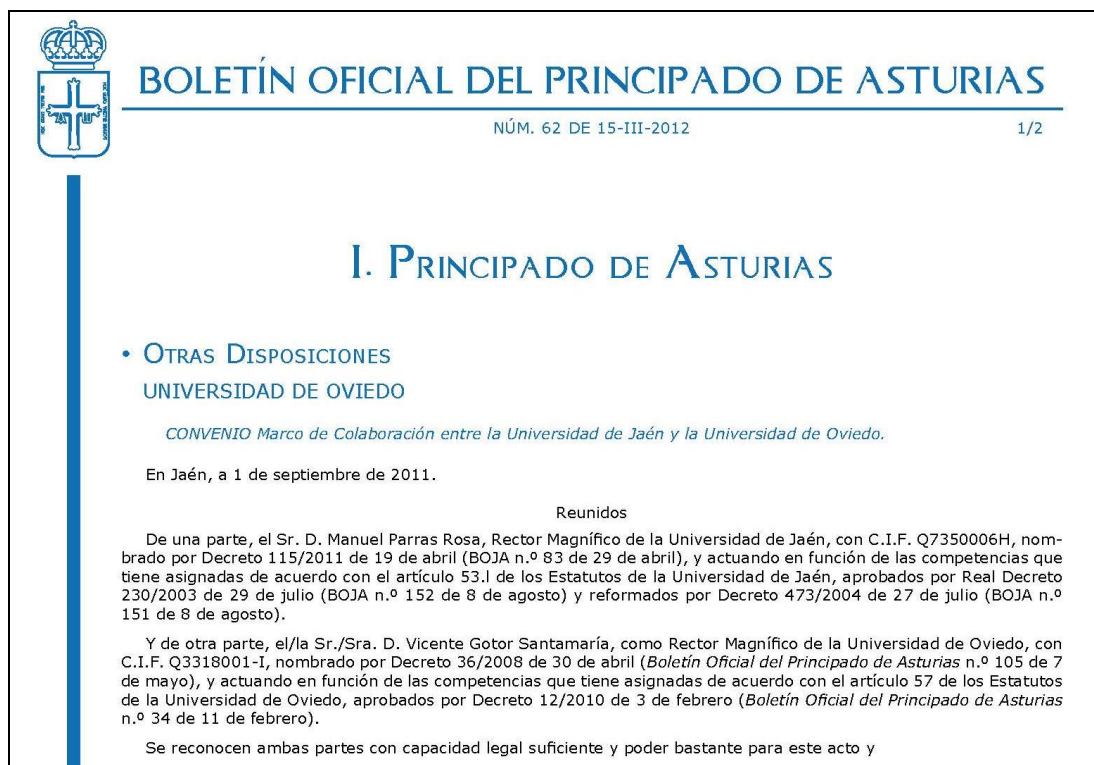


Figura 19. Convenio marco de colaboración Universidad de Oviedo y Universidad de Jaén.

Prensa y otros medios.

La UTCal revisa diariamente la información proveniente de la prensa escrita a través de las siguientes páginas webs:

- Apartado de prensa de la web de la Universidad de Oviedo.
- http://www.uniovi.es/comunicacion/resumenmedios?p_p_id=filter_by_categories_INSTANCE_INF6Dqcinjv1V&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=5&p_r_p_564233524_categoryId=251525
- Intranet de AENOR.
www.aenonet.es

AENOR
net
novedades

Publicidad Lunes, 08 de noviembre de 2010

Subvenciones en:



Castilla - La Mancha: Subvenciones a la inversión empresarial: Línea de promoción de la calidad, solicitudes hasta el 28 de febrero. Implantación y certificación por una entidad certificadora homologada de normas de calidad en materias de gestión y aseguramiento de la calidad de procesos, gestión medioambiental, gestión de la innovación, prevención de riesgos laborales, responsabilidad social corporativa y seguridad informática.

- **Castilla - La Mancha:** Ayudas para el fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico y fomento del diseño, solicitudes hasta el 28 de febrero.
- **País Vasco:** Ayudas para la transformación y comercialización de productos derivados de la pesca y la acuicultura, solicitudes hasta el 12 de noviembre.
- **Andalucía:** Ayudas a las inversiones en infraestructuras e instalaciones destinadas a la protección del medio ambiente en las empresas, solicitudes hasta el 28 de noviembre.

Actualidad de la legislación:

- **España, sobre Contadores:** Real Decreto 1284/2010, de 15 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrologico del Estado sobre instrumentos de medida.
- **España, sobre Planificación hidrológica:** Real Decreto 1161/2010, de 17 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- **España, sobre Residuos radiactivos:** Instrucción IS-29, de 13 de octubre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre criterios de seguridad en instalaciones de almacenamiento temporal de combustible gastado y residuos radiactivos de alta actividad.
- **España, sobre Costes ambientales:** Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas y se modifica el Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre y el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre.
- **Islas Baleares, sobre Organismos de control:** Decreto 104/2010, de 10 de septiembre, por el que se regula la autorización y el régimen de funcionamiento de los organismos de control para la atmósfera y creación de su registro.
- **Andalucía, sobre Marisqueo:** Decreto 387/2010, de 19 de octubre, por el que se regula el marisqueo en el litoral de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Figura 20. AENORnet.

- Intranet del Club de Excelencia en Gestión.
<http://www.clubexcelencia.org/>

Se adjunta noticia en La Nueva España de que la Unidad Técnica de Calidad recibió del Club Asturiano de Calidad el sello 200+ en el Día Mundial de la Calidad (11/11/2010).

DÍA MUNDIAL DE LA CALIDAD



IMAGEN CEDIADA POR EL CLUB ASTURIANO DE CALIDAD

Participantes en un curso organizado por el Club Asturiano de Calidad.

Empresas con certificación de calidad

Avilés acoge hoy la celebración del «Día mundial de la calidad», en el que se reconocerá el esfuerzo de 22 compañías de la comunidad

N. ÁLVAREZ

Hoy se celebra el «Día mundial de la calidad» en el palacio de Ferrera de Avilés, que organiza cada año el Club Asturiano de Calidad y que servirá para entregar 22 sellos europeos EFQM, lo que mantiene al Principado en la vanguardia de la excelencia empresarial nacional, según recoge el «ranking» por comunidades autónomas que elabora el Club Excelencia en Gestión.

Recibirán su sello EFQM organizaciones de todos los tipos y tamaños, la mayoría de las cuales han obtenido su reconocimiento a través de los proyectos e iniciativas desarrollados por el club. Se trata de 17 sellos del nivel 200+ y 5 sellos del nivel 400+.

- Los sellos 200+ se entregarán a Academia Lagones, Asturfeito, Calens de San Cuaao, Carrocías Ferqui, Casa de las Escuelas Pías de Oviedo, Colegio Loyola, CETS Informática, Cooperativa Farmacéutica Asturiana (Cofas), Daniel González Riestra, Formación Cid, Forma-Avilés, Fortec, Ingeniería Asturiana de Desarrollo y Comunicaciones, Institución Asturiana



PAOLO SOLARIFFO

Proyecto ISO 14000.

de Nuevas Profesiones, Narcea Formación, Sidercal Minerales, Thyssen-Krupp Norte, UCI Asturias y Universidad de Oviedo.

- Los sellos EFQM nivel 400+ serán para el Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI), Colegio Inmaculada-Jesuitas de Gijón, grupo Isastur, grupo Laceria, Instituto n.º 1 de Gijón.

En el marco de la entrega de sellos de calidad también se concederá la segunda edición del galardón «Carlos Ciales» a las buenas prácticas de gestión, que este año recae en la empresa MBA por su proyecto «RFID como nueva aplicación tecnológica para la gestión y trazabilidad de productos».

El jurado ha valorado especialmente el carácter innovador y voluntario de la buena práctica, su amplio alcance estratégico al total de la organización, su potencial de mejora en toda la cadena de valor, del proveedor al cliente final, así como su alto valor ejemplarizante para otras organizaciones.

MBA es una compañía asturiana líder en el sector europeo de tecnología médico-quirúrgica con más de 20 años de experiencia, que ha contribuido significativamente al avance de la traumatología y la ortopedia mediante un centenar de soluciones y productos.

El Club de Calidad ha atraído ayudas para medio centenar de empresas a través de programas nacionales y regionales. En los últimos meses ha conseguido recaudar más de 150.000 euros en subvenciones que benefician directamente a un amplio grupo de empresas asturianas: 4 proyectos Innoempresas (para 26 pymes), un proyecto de la convocatoria RSE Pyne del Ministerio de Industria (18 pymes) y un Innoempresas suprarregional (6 pymes).

Durante 2010 se han inscrito más de 2.000 empresarios, directivos y técnicos en medio centenar de actividades organizadas por el club.

Figura 21. Noticia La Nueva España 11 de noviembre de 2010.

Se adjunta noticia en La Nueva España de que El plan Bolonia desgasta la buena imagen de la Universidad entre profesores y alumnos (2/12/2012).

El «plan Bolonia» desgasta la buena imagen de la Universidad entre profesores y alumnos

● Los estudiantes de licenciatura conceden un 7,2 a la calidad de sus carreras, mientras que los inscritos en nuevos grados la sitúan en un 6,8

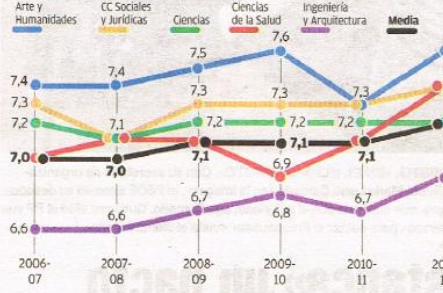
● Los matriculados en Arte y Humanidades son los más satisfechos con su formación, y los que cursan alguna Ingeniería, los más críticos

Oviedo, Eloy MÉNDEZ
 Los alumnos y los profesores coinciden en conceder un notable al nivel de la formación en la Universidad de Oviedo. La última Encuesta General de la Enseñanza, elaborada por la Unidad de Calidad Técnica, dependiente del Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica, desvela que la valoración media de la institución académica para los estudiantes matriculados en las antiguas licenciaturas es de 7,2 sobre 10, y de 6,8 por parte de los que cursan grados adaptados a los nuevos planes europeos. La calificación más alta corresponde a los que realizan estudios de Humanidades y Artes, y la más baja, a los que reciben conocimientos vinculados a las ingenierías. Los docentes se mueven entre un 7,7, en el primer caso, y un 7,5, en el segundo. El informe desvela que la implantación del «plan Bolonia» ha erosionado ligeramente la percepción bastante positiva en casi todos los aspectos consultados.
 La Encuesta General de la Enseñanza es un documento de cumplimiento legal para todas las universidades públicas y uno de los instru-

Resultados de la Encuesta General de la Enseñanza 2011-2012

LICENCIATURAS

• Evolución de la satisfacción del alumnado

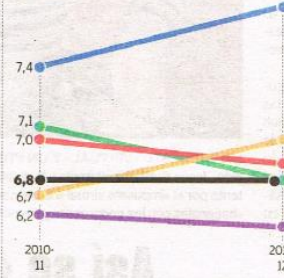


• Evolución de la satisfacción del profesorado

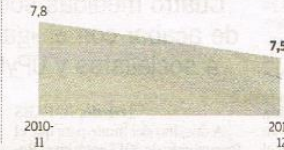


PLAN BOLONIA

• Evolución de la satisfacción del alumnado



• Evolución de la satisfacción del profesorado



Julio Antonio González, vicerrector de Profesorado y Ordenación Académica, responsable del informe.

Figura 22. Noticia publicada en la Nueva España 2 de diciembre de 2012.

Gestión del conocimiento.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

[Glosario de términos en inglés
relacionados con Calidad](#)

Índice

CALIDAD
<u>1. Calidad en la Educación Superior</u>
<u>2. Calidad en la Universidad de Oviedo</u>
<u>3. Sistemas de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2000)</u> <u>Revisión ISO 9001 del 2008</u>
<u>4. Cuadro de Mando Integral</u>
<u>5. Modelo Europeo de Excelencia EFQM</u>
<u>6. ISO 22000:2005 - Seguridad Alimentaria</u>
<u>7. ISO 27001:2005 - Seguridad de la Información</u>
<u>8. ISO 17025:2005 - Laboratorios de ensayo y calibración</u>
<u>9. Aplicaciones SGICs</u>
AMBIENTE
<u>10. Gestión Ambiental</u>
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
<u>11. PRL</u>
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO e INNOVACIÓN
<u>12. Gestión de la I+D+i</u>
INFORMACIÓN GENERAL
<u>13. Documentación de Cursos y Jornadas</u>
<u>14. Otra documentación de interés</u>
<u>15. Legislación</u>
<u>16. Páginas web</u>
DOCUMENTOS
<u>17. Recortes de Prensa</u>
<u>18. Artículos de revistas científicas</u>
<u>19. Grupo Norte</u>

Figura 23. Gestión del Conocimiento.

1. CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Nº total de documentos del apartado: 72

Código	Documento	Publicado por	Subido
072	Quality Assurance and Qualifications Frameworks: Exchanging Good Practice	ENQA	30/10/2012
071	Ponencias Curso ANECA en la UIMP - 2012	ANECA	30/10/2012
070	Guía para la evaluación de Planes Estratégicos en el ámbito universitario	Foro Universidades	30/10/2012
069	Needs and constraints analysis of the three dimensions of third mission activities	European Commission	18/06/2012
068	Study Visits Summary Report	European Commission	18/06/2012
067	State of the art of the methodologies for ranking higher education activities	European Commission	18/06/2012
066	Libro Verde. El fomento y la Medición de la "Tercera Misión" en las Instituciones de Educación Superior	European Commission	18/06/2012
065	Green Paper. Fostering and Measuring "Third Mission" in Higher Education Institutions	European Commission	18/06/2012
064	Final Report of Delphi Study	European Commission	18/06/2012
063	Conceptual Framework for Third Mission Indicator Definition	European Commission	18/06/2012
062	"Quality Procedures in the European Higher Education	European Commission	18/06/2012
061	Area and Beyond – Vision for the Future"	European Commission	10/05/2012
060	Protocolo para la evaluación del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en las experiencias piloto de ECTS	ENQA	10/05/2012
059	Crítica y mejora de los sistemas de evaluación universitaria	Education & Psychology	12/03/2012
058	Plan de actuación 2012	ANECA	12/03/2012

Código	Documento	Publicado por	Subido
056	Proyecto Piloto: Seguimiento de Títulos Oficiales universitarios	ANECA	14/09/2011

Figura 24. Bibliografía sobre Calidad en la Educación Superior.

* Abreviaturas:

EUA: European University Association.

ACSUCyL: Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León.

ACAP: Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid.

REACU: Red Española de Agencias de Calidad Universitaria.

AQU: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education.

HETAC: Higher Education and Trainig Awards Council.

HRK: German Rectors' Conference.

Grupos de Trabajo.

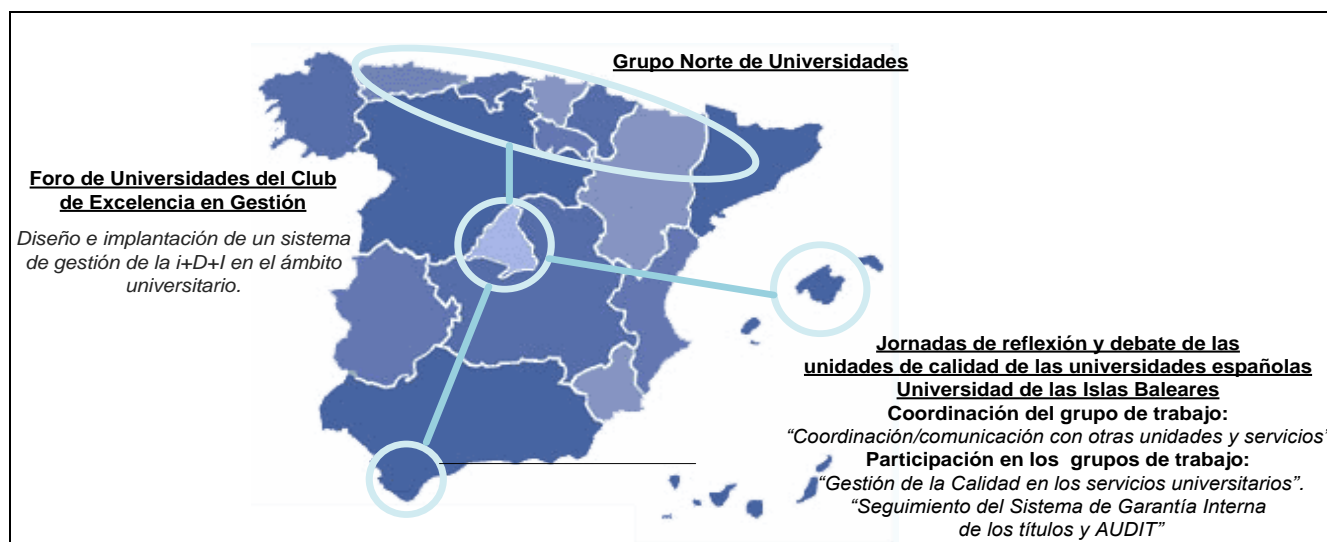


Figura 25. Grupos de trabajo en los que participa activamente la UTCaI.

Grupo BuiltInnovation.

BuiltInnovation:

Formado por 9 universidades socias del Club de Excelencia en Gestión, coordinadas por el Responsable de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Oviedo, D. Alberto Álvarez Suárez.

Las actividades principales se desarrollarán en un periodo de 9 a 12 meses, y consistirán en:

- Diseñar el Proceso de Innovación.
- Documentar los procedimientos documentados, instrucciones técnicas y formatos de registro en los que se despliega el Proceso.
- Seleccionar y documentar las herramientas de I+D+i aplicables a las actividades: Vigilancia tecnológica, Análisis Externo e Interno, Análisis y selección de ideas de I+D+i.

Gestión de la Calidad en los Servicios Universitarios.

Coordinado por la Universidad Politécnica de Valencia.

Los objetivos del Grupo son:

- Definir directrices a seguir en la implantación de sistemas de gestión de la calidad y mejora de los servicios universitarios.
- Identificar las posibles ventajas e inconvenientes de los distintos modelos o referentes de calidad.
- Proponer mecanismos para la implantación, seguimiento y mejora.
- Establecer los requisitos de las posibles herramientas para la gestión de los servicios.
- Evaluar la necesidad o valor de los procesos de auditoría o certificación externa.
- Identificar, recopilar, difundir y compartir las buenas prácticas.

Algunos documentos publicados por el grupo son:

- Procedimiento para la difusión de información.
- Versión preliminar del Documento Herramientas de gestión por procesos.
- UPV Pegasus Manuales de gestión.

Coordinación/Comunicación con otras Unidades y Servicios que tienen competencias en materia de Calidad.

Grupo coordinado por D. Alberto Álvarez Suárez, Responsable de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Oviedo, cuyo objetivo es:

- Diseñar e implantar un Plan de Coordinación y comunicación como elemento dinamizador del grupo de trabajo desde el que se articulen todas las actuaciones a desarrollar.
- Dar respuesta sobre la necesidad de abrir vías de colaboración entre las universidades, creando un espacio común de reflexión, e intercambio de conocimiento, experiencias y buenas prácticas, de manera que permita gestionar la información y difusión de experiencias y conocimientos en materia de calidad/excelencia en la Universidad Española.

Seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Títulos y AUDIT.

Grupo coordinado por la Universidad de Málaga.

El grupo de trabajo centrará sus actuaciones en el planteamiento de los objetivos, instrumentos, procedimientos y protocolos necesarios para garantizar un adecuado seguimiento de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de los títulos oficiales de las Universidades Españolas, que permitan mejorar los resultados, información y satisfacción de los diferentes grupos de interés de los mismos.

Unidades de Calidad del Grupo Norte de Universidades. (G-N)

El Grupo Norte fue creado por las Unidades Técnicas de Calidad de las universidades de Burgos, Cantabria, La Rioja, País Vasco, Universidad Pública de Navarra, Valladolid y Zaragoza, tras las *XVII Jornadas Hispano Lusas de Gestión científica “Conocimiento, Innovación y Emprendedores”* que tuvieron lugar en la Universidad de La Rioja, con el objetivo de facilitar a las universidades la implantación de los Sistemas de Garantía de Calidad.

Foro de Universidades – Grupo de Trabajo de Acreditaciones Internacionales.-

La Unidad Técnica de Calidad participó en este grupo de trabajo del Foro de Universidades del Club Excelencia en Gestión y asistió el 13 de octubre de 2011 en Madrid a una reunión en el marco de actuación del grupo de trabajo de Acreditaciones Internacionales organizada por el Club de Excelencia en Gestión.

Legislación y Subvenciones.

La UTCal dispone de herramientas para estar al día de la legislación aplicable y de subvenciones.

Subvenciones.

Mediante la herramienta informática Gestboes llega un email diario al Responsable de la Unidad Técnica de Calidad con los avisos de las subvenciones a nivel nacional en temas de Calidad.

<http://www.gestboes.com/>

En 2010 se ha presentado una propuesta de proyecto a las siguientes convocatorias:

- Orden EDU/1372/2010, de 20 de mayo, por la que se publica la convocatoria para la subvención de acciones con cargo al programa de Estudios y Análisis, destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario en el año 2010. El Proyecto está enmarcado en la propuesta de estudio sobre modelos de impacto y seguimiento del programa Campus de Excelencia Internacional.
- Resolución de 23 de junio de 2010, de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, por la que se convocan ayudas para la realización de las diversas modalidades que conforman el Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (PCI).

UNIVERSIDAD DE OVIEDO	Código	Proyecto	Responsable español	Responsable Contraparte	Universidad Responsable Contraparte	Centros Participantes	Importe Cap. 4	Importe Cap. 7
	A/031828/10	ESTUDIO SOBRE LOS DETERIOROS EN LAS CONSTRUCCIONES CON TIERRA EN EL TERRITORIO CUBANO. APLICACIÓN AL PATRIMONIO HISTÓRICO	GONZALEZ MORADAS, M ROSARIO	SAROZA, BELKIS	CUB08 - Universidad Central de Las Villas	CUB08 - Universidad Central de Las Villas	18400,00 €.	0,00 €.
						Subtotal Tipo A :	18400,00 €.	0,00 €.
	C/030301/10	PREPARACIÓN DE UNA ACCIÓN INTEGRADA DE TRANSFERENCIA DE EXPERIENCIA EN LA ZONIFICACIÓN DEL RIESGO DE DESLIZAMIENTOS A ZAROWATECUDON	DOMINGUEZ CUESTA, MARIA JOSE	ROMERO CRESPO, PAOLA LEONOR	ECU02 - Escuela Superior Politécnica del Litoral	ECU02 - Escuela Superior Politécnica del Litoral	7330,00 €.	0,00 €.
	C/030820/10	BASES PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO SUAREZ, INTERNACIONAL DE CALIDAD ALBERTO, E INNOVACIÓN PARA LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA	ALVAREZ	VALDIVIA DUEÑAS, RAÚL	PER26 - Universidad Privada de Tacna	PER26 - Universidad Privada de Tacna BOL04 - Universidad del Valle (UNIVALLE) CHL32 - Universidad de Tarapaca, Arica	9350,00 €.	0,00 €.
	C/031172/10	ESCUELA HISPANO-DOMINICANA PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO TERRITORIAL Y EL BIENESTAR SOCIAL	RODRIGUEZ GUTIERREZ, FERMIN	ZAITER, JOSEFINA	DOM07 - Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD	DOM07 - Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD	20000,00 €.	0,00 €.
						Subtotal Tipo C :	36680,00 €.	0,00 €.

Figura 26. Resolución convocatoria PCI 2010.

Existen subvenciones internas dentro de la propia Universidad de Oviedo. Desde el Vicerrectorado se envían mails al correo de calidad con información sobre planes propios y subvenciones a nivel interno:

- Participación en el Plan de Internacionalización del Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Oviedo en colaboración con la Universidad de Tacna (Perú).

- Organización de cursos de verano, talleres, cursos de Extensión Universitaria.

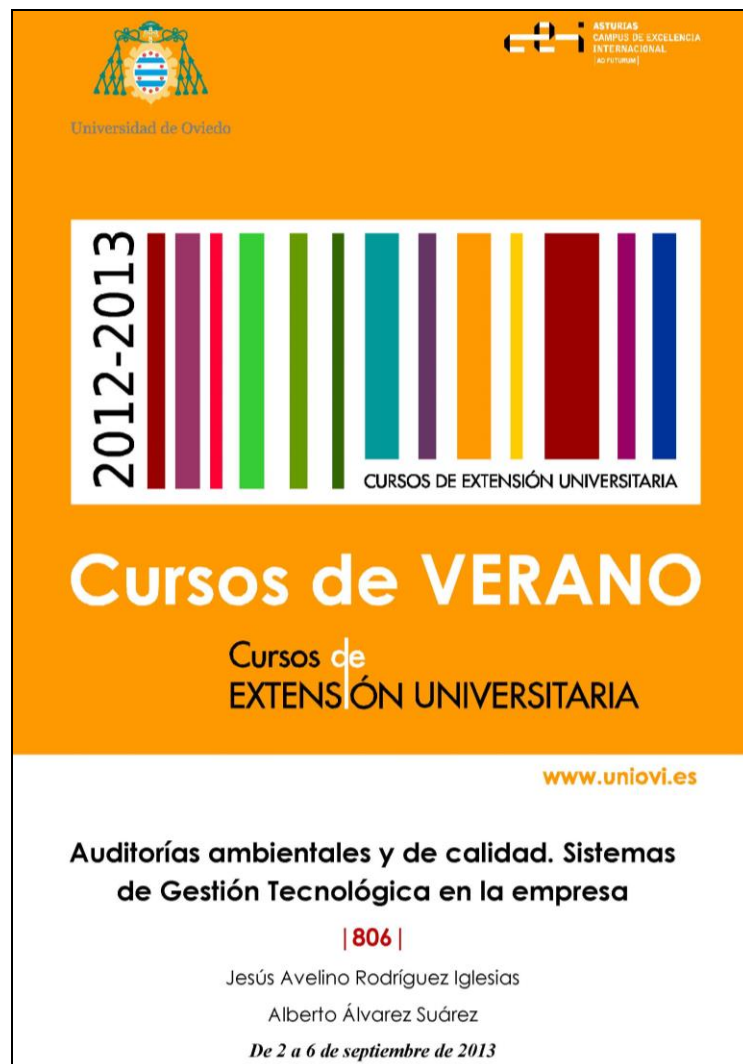


Figura 27. Propuesta de curso de verano 2013.

- Convocatoria de ayudas para el desarrollo de acciones docentes especiales en Máster Universitarios de la Universidad de Oviedo para el curso 2010-2011.
- Proyecto de Internacionalización del SGIC de la Universidad de Oviedo del Campus de Excelencia Internacional.

Legislación.

Dentro de la UTCal existe un reglamento interno de la Universidad de Oviedo.

La Universidad de Oviedo abre períodos de consultas a la comunidad universitaria para la recogida de observaciones y sugerencias sobre los reglamentos en tramitación, al objeto de recoger la opinión de la comunidad universitaria sobre los proyectos de reglamento que se mencionan. Para ello se utiliza un modelo normalizado para formular observaciones o sugerencias que se puede descargar en la página web de la Universidad de Oviedo.

La UTCal está suscrita a la base de datos de Saldma. Mediante esta página web llega un email semanal al Responsable de la Unidad con los principales cambios en legislación ambiental y de Prevención en Riesgos Laborales y Calidad.

<http://www.infosald.com/bopers/BienVenido.aspx>

3.2. Medios de acceso

Todo el personal de la UTCal tiene permisos de acceso a los medios de las fuentes de información que se detallan en el apartado anterior del documento. Los principales medios de acceso son:

Biblioteca on-line.

Con el objetivo de sistematizar el control y seguimiento de las adquisiciones bibliográficas, así como su posterior proceso técnico, desde que se solicita su compra o acceso hasta su depósito o disponibilidad de consulta en la UTCal, se ha organizado la colección bibliográfica en una aplicación que facilita la gestión de los fondos.

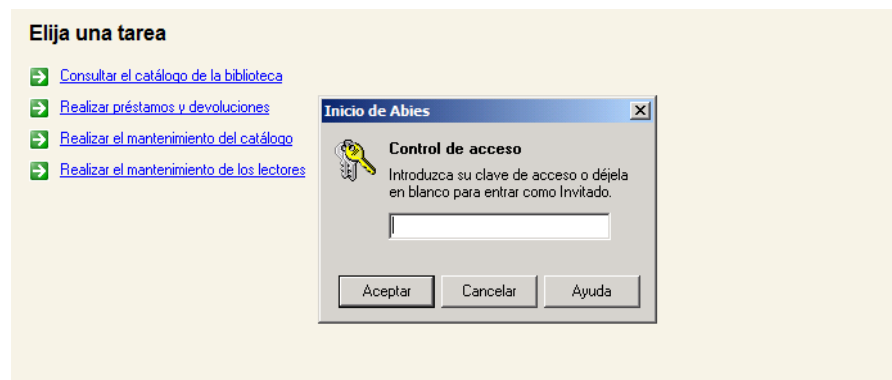


Figura 28. Control de acceso a la Biblioteca UTCal.

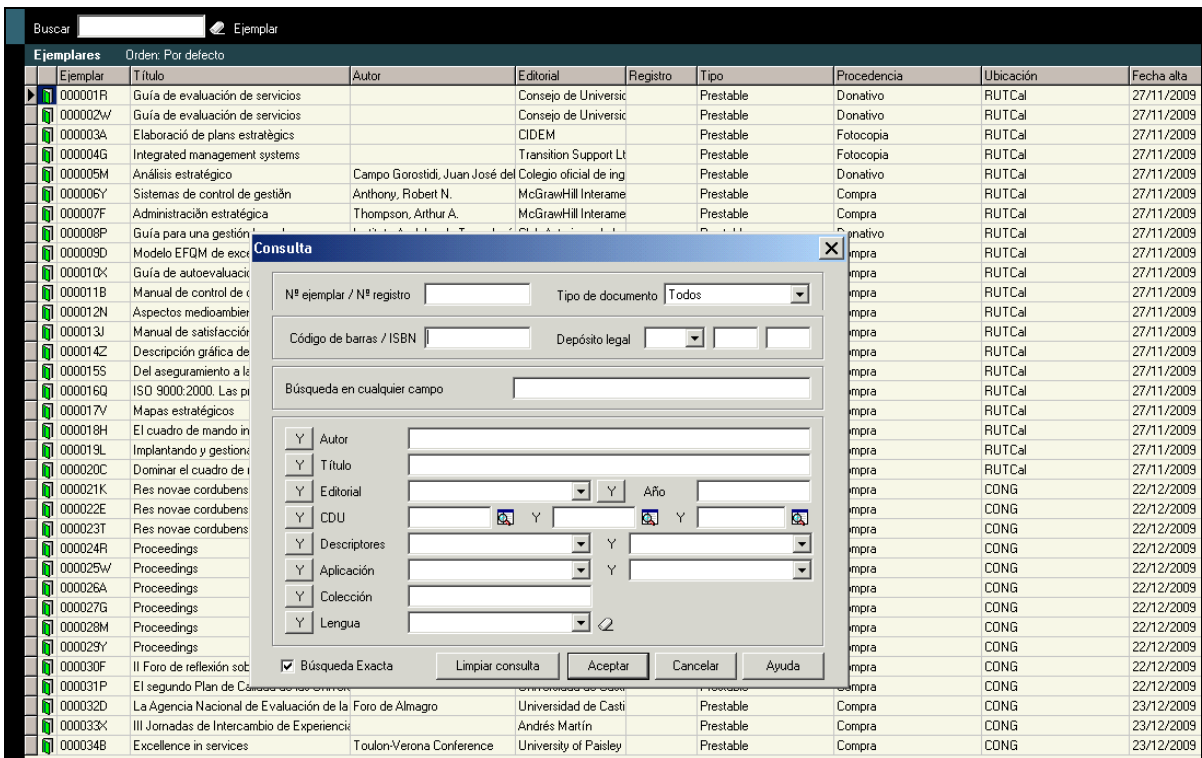


Figura 29. Aplicación informática Biblioteca UTCal.

Fichero de Excel control de adquisiciones periódicas.


 Universidad de Oviedo Unidad Técnica de Calidad		CONTROL ADQUISICIÓN PUBLICACIONES PERIÓDICAS		
Título	Editor	ISSN	Periodicidad	Fondos
Forum Calidad	Forum Calidad	1139-5567	Mensual / Bimensual	Ver
Calidad	Asociación Española para la Calidad	1576-4915	Mensual	Ver
Quality Management Journal	ASQ (American Society for Quality)	1068-6967	Trimestral	Ver
Dyna	Federación de asociaciones de Ingenieros Industriales de España	0012-7361	Mensual (9)	Ver
Quality In Higher Education	Routledge	1353-8322	Cuatrimstral	Ver
Total Quality Management	ESOE (European Society for Organisational Excellence)	0954-4127	8 números / año	Ver
UNE	AENOR	0213-9510	Mensual	Ver
Executive Excellence	Executive Excellence Management S.L.	1139-7276	Mensual	Ver
El Magazine	DG Educación y Cultura (Comisión Europea)	1681-9659		Ver
Vision	Club de Excelencia en Gestión	1576-3498	Mensual	Ver
Fórmula Emprendedores	Fórmula Emprendedores		Mensual	Ver
Calidad en la educación	Consejo Nacional de Educación (Chile)	0717-404	Semestral	Ver

Figura 30. Control de adquisición de publicaciones periódicas.

Estantería de libros, normas y publicaciones periódicas.



Figura 31. Estanterías Biblioteca UTCal.



Figura 32. Carpetas con las normas de la UTCal.

Documentación de Jornadas y Conferencias.

Existen varios archivadores negros con la documentación de cada jornada o conferencia archivadas dentro de otras carpetas de color azul.

A continuación se detallan los diferentes archivadores:

- Difusión.
- Grupo Norte.
- Grupos de trabajo.
- Artículos UTCaI.

Gestión del conocimiento.

Se accede a través de la aplicación informática de la UTCaI como se puede apreciar en la imagen que se adjunta.



Figura 33. Gestión del conocimiento (aplicación UTCaI).

Intranet grupos de trabajo.

A través de la siguiente página web con usuario y contraseña se puede comunicar y revisar la documentación facilitada por el resto de las Universidades participantes en los grupos de trabajo.

<https://pat.uib.es/login/>

Espacio para trabajar con versiones de documentos (grupo de trabajo de “Gestión de la Calidad en los Servicios Universitarios”):



Espacio para trabajar con versiones de documentos

Es importante organizarse para evitar que dos personas trabajen el mismo documento a la vez y se pierdan cambios.

Instrucciones generales: Creamos un debate para cada documento a trabajar, y una vez hechas las modificaciones, lo subimos al foro para que los demás PUEDAN editarlo.

DEBATE	INICIADO POR	RESPUESTAS	ÚLTIMO MENSAJE
Procedimiento para la difusión de información	López Cabanes, Roberto Carlos	0	López Cabanes, Roberto Carlos di, 2 jun 2016, 18:08
Buenas Prácticas de Auditoría y Certificación	Álvarez Suárez, Alberto	0	Álvarez Suárez, Alberto di, 28 jun 2016, 19:00
Versión preliminar del Documento Herramientas de gestión por procesos	Carda Balalá, María Isabel	0	Carda Balalá, María Isabel vi, 22 jun 2016, 14:45
Sugerencias para el guión y desarrollo del documento	Carda Balalá, María Isabel	0	Carda Balalá, María Isabel di, 11 jun 2016, 12:58
UPV_Pegasus_Manuales de gestión	Carda Balalá, María Isabel	0	Carda Balalá, María Isabel vi, 3 jun 2016, 11:12
Proyecto Pegasus de la UPV	Carda Balalá, María Isabel	0	Carda Balalá, María Isabel vi, 3 jun 2016, 11:14

Figura 34. Aplicación informática grupos de trabajo (UIB).

Cuestionario en red del grupo de trabajo de “Seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Títulos y AUDIT”.

Cuestionario en red del grupo de trabajo “Cómo recabar la opinión de los grupos de interés (encuestas de satisfacción)”:

<http://encuestas.upv.es/index.php?lang=es&sid=67418&token=5phzyire7vq73yz>

Internet.

Páginas webs relacionadas:

- <http://www.albertoalvarezsuarez.es/>
- <http://www.uniovi.es/calidad/>

Páginas webs de consulta:

ANECA.

www.aneca.es

Registro Europeo de Agencias (European Quality Assurance Register for Higher Education).

- <http://www.eqar.eu/register/search.html>

AENOR

<http://www.aenor.es>

ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education

<http://www.enqa.eu/>

AAHE: The American Association for Higher Education

<http://www.aahea.org/>

EURASHE: European Association of Institutions in Higher Education

- <http://eurashe.eu/>

EURYDICE: Information on Education System and Policies in Europe

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php

CHEA: Council for Higher Education Accreditation

<http://www.chea.org/>

NOQA: Nordic Quality Assurance Network in Higher Education

<http://www.nokut.no/noqa>

ECA: European Consortium for Accreditation

<http://www.eaconsortium.net/index.php?section=content&id=1>

European Foundation for Quality in E-Learning

<http://www.qualityfoundation.org/>

EUA: European University Association

<http://www.eua.be/Home.aspx>

INQAAH: International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education

<http://www.inqahe.org/>

ASQ: American Society for Quality.

<http://asq.org/>

AEC: Asociación Española para la Calidad

<http://www.aec.es/web/guest>

CCA: Centro Asturiano para la Calidad

<http://www.asoc-cca.es>

Club de Excelencia en Gestión

<http://www.clubexcelencia.org/>

4. Valoración de la Información

Escala de valoración de 1 a 5.

Fuente	Persona 1				Persona 2				Persona 3				T
	Ac	U	Cal	T	Ac	U	Cal	T	Ac	U	Cal	T	
A	5	3	4	12	5	3	3	11	5	2	4	11	34
B	5	4	4	13	5	4	3	12	5	2	3	10	35
C	5	3	3	11	5	3	3	11	5	3	3	11	33
D	5	4	5	14	5	5	3	13	5	4	3	12	39
E	3	3	4	10	3	3	2	8	2	3	4	9	27
F	3	3	4	10	2	3	4	9	3	4	4	11	30
G	3	2	4	9	2	3	4	9	3	2	4	9	27
H	5	4	3	12	5	3	3	11	5	3	3	11	34
I	5	3	4	12	5	3	4	12	5	3	4	12	36
J	3	3	5	11	3	3	4	10	3	3	4	10	31

Leyenda

Persona 1: Responsable Unidad Técnica de Calidad

Persona 2: Técnico Superior en Calidad

Persona 3: Técnico en Calidad

Ac: accesibilidad

U: uso

Cal: calidad

T: total

Fuentes:

A: Monografías

B: Revistas

C: Publicaciones de otras Universidades

D: Normas UNE / ISO de Gestión

E: Asistencia a Jornadas y Conferencias

F: Cursos de formación

G: Alianzas con otras universidades

H: Prensa y otros medios

I: Gestión del conocimiento

J: Grupos de Trabajo

Puntos fuertes.

- Las fuentes de información son variadas, están bien definidas, el personal de la UTCa las conoce y son de fácil acceso y consulta.
- La revisión de fuentes de información internacionales permite estar al día de las principales innovaciones en el ámbito de la gestión de la calidad.
- La aplicación informática de gestión de los fondos bibliográficos (consulta y préstamo) de la UTCa.

Oportunidades de mejora

- La revisión continua de las fuentes de información para su utilización directa en los procesos gestionados por la UTCa, cuando sea de aplicación.
- La introducción de innovaciones en los procesos como consecuencia del uso de las fuentes de información mencionadas.
- Profundizar en el uso de la información procedente de las fuentes siguientes:
 - Asistencia a Jornadas y Conferencias.
 - Alianzas con otras universidades.
 - Grupos de trabajo de las Unidades de Calidad Españolas.

5. Resultados de la vigilancia

Como resultado de la búsqueda de las necesidades internas y externas de información tenemos el siguiente resumen en el período 2010 – 2012:

- Se han adquirido 75 monografías.
- La UTCal está suscrita a 17 revistas de temática de gestión de la Calidad.
- Se recibieron 28 números de las publicaciones suscritas.
- El personal de la UTCal ha asistido a un total de 19 conferencias o jornadas.
- Se tiene acceso a la intranet de AENOR y el Club de Excelencia de Gestión desde donde se descargan documentos.
- Reuniones del Grupo Norte:
 - XV Reunión – Valladolid – 8/02/2010.
 - XVI Reunión – Zaragoza – 7/05/2010.
 - XVII Reunión – Burgos – 29/10/2010.
 - XVIII Reunión – Logroño – 12/09/2011
- En el correo electrónico calidad@uniovi.es se reciben boletines informativos de calidad de otras Universidades.
- Se han actualizado 108 entradas en Gestión de Conocimiento.
- La UTCal tiene catalogados un total de 501 libros hasta 2012.
- Se ha participado en 5 grupos de trabajo en colaboración con otras Universidades.
- Se han realizado 16 cursos de formación.
- Reuniones del Foro de Universidades:
 - 1ª Reunión Grupo de Coordinación, miércoles 25 de abril de 2012.
 - 2ª Reunión Grupo de Coordinación, jueves 28 de junio de 2012.
 - 3ª Reunión Grupo de Coordinación, miércoles 10 octubre de 2012.
 - 4ª Reunión Grupo de Coordinación, miércoles 24 de abril de 2013

Otros temas de interés:

- Aplicación informática UNIKUDE: Software de Gestión para un centro universitario basado en el modelo de dirección de los centros de la UPV/EHU publicado en la “Guía de Dirección de un centro universitario basada en la gestión por procesos”.
- Herramienta informática para el seguimiento de los títulos oficiales de la UPC.
<http://www.upc.edu/dades/>



Figura 35. Herramienta informática para el seguimiento de los títulos de la UPC.

- Herramientas informáticas en AQU: Sistemas informáticos para mantener los sistemas internos de garantía de calidad. Herramienta informática del programa DOCENTIA.

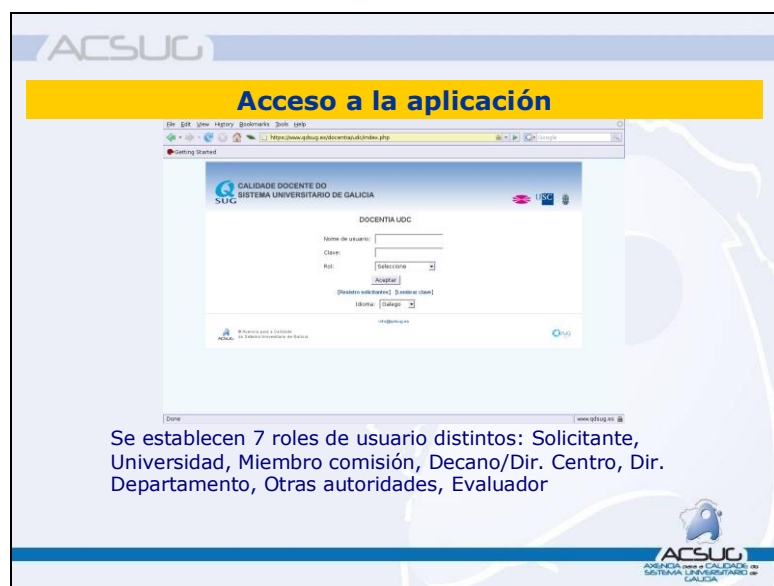


Figura 36. Herramientas informáticas en AQU.

- Aplicación Informática del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad de Valencia.
- Software de Gestión para un Centro Universitario de la Universidad de Deusto.

6. Actividades innovadoras

- **Creación de una spin-off para gestionar temas de Calidad universitaria: Technical Office for Quality and Innovation.**



www.toqi.es

Figura 37. TOQi.

Red Telescopi

Red de Observatorios de Buenas Prácticas de
Dirección Estratégica Universitaria en Latinoamérica y Europa.

Home > Buenas prácticas: Telescopi > Consultar Base de Datos BP

Buenas prácticas: Telescopi

Imprimir

Creación de un SPIN-OFF para la gestión de temas de calidad e innovación universitaria: Technical office for quality and innovation (TOQi)

Resumen de la práctica

El Proyecto se basa en la creación de un spin-off en el seno de la Universidad de Oviedo para explotar el know-how adquirido en los últimos años en los Planes de Calidad gestionados y ejecutados por la Universidad. El spin-off también se crea para desarrollar los temas de Calidad e Innovación para ayudar a las Universidades en el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior y apoyar a las PYMES y organizaciones en la mejora continua mediante el diseño e implantación de Sistemas de Gestión.

Figura 38. Buena práctica del spin-off en la Red Telescopi.

- Estancia de una semana en Escocia para la Participación en el Programa Lifelong Learning Programme-Higher Education: (ERASMUS), LLP-ERASMUS programme individual work programme for staff training mobility academic year 2009-2010 y 2011-2012, en colaboración con la Unidad Quality and Enhancement Unit de la University of the West of Scotland.
- Creación del Grupo de Trabajo **BuiltInnovation** en el marco del Foro de Universidades del Club de Excelencia en Gestión.
- Realización de la Auditoría Interna de la Facultad de Ciencias Biomédicas (Grados de Medicina, Farmacia, Odontología y Biotecnología) de la Universidad Europea de Madrid el 11 y 12 de noviembre de 2010 y de la Escuela de Postgrados de Salud, Centro Superior de Edificación, Arquitectura e Ingeniería (PROY3CTA) e IEDE Business School (Todos los Máster Universitarios impartidos en estos Centros) el 1, 2 y 3 de diciembre de 2010.
- Realización de la Auditoría Interna del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad de Madrid el 28 y 29 de enero de 2013.
- Acceso a subvenciones nacionales del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (PCI): “BASES PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO INTERNACIONAL DE CALIDAD E INNOVACIÓN PARA LA UNIVERSIDAD IBEROAMÉRICANA”.
- Acceso a subvenciones del Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Oviedo: Internacionalización del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la Universidad de Oviedo.

- Innovaciones en el seguimiento de los procesos por medio de aplicaciones informáticas:

Inicio Atención Telefónica S.G.C. Tareas de Personal Acerca de

Documentación del sistema Inventario de equipos Indicadores de Calidad Helpdesk

3 llamada/s sin atender

Nuevo Consultar **Mis indicadores** Nuevo indicador compuesto Consultar indicador compuesto Gráficos histórico Listado

Gestión de Indicadores de Calidad Seleccione el año: 2012

Indicadores

	Estado	Tend.	Meta	Unid.	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Forma Cálculo	Resultado	Observaciones
Ver			>48	Nº	IND-UTCAL-51 Nº de reuniones mantenidas por Comisiones de Calidad de Centro	javieralonso	Cuatrimestral	Acumulado	64	3 reuniones por año y Centro (una al finalizar primer semestre, otra al finalizar segundo semestre y la última al finalizar el curso académico)
Ver			=100	%	IND-UTCAL-52 % Información suministrada por la Unidad Técnica de Calidad en plazo a las Comisiones de Calidad	javieralonso	Cuatrimestral	Media	100	Ejemplos de información suministrada por la UTCal a las CC: Informes de Resultados de la EGE, Informes de Rendimiento Académico, Documentación para revisar en las reuniones, Informe de Seguimiento sobre la docencia del primer semestre, etc.
Ver			>=80	a	IND-UTCAL-33 Horas de formación	javieralonso	Cuatrimestral	Acumulado	154	El tipo de información que se considera es la que afecta la puesto de trabajo.
Ver			>=4	cursos	IND-UTCAL-34 Cursos de formación realizados sobre planificados	javieralonso	Cuatrimestral	Acumulado	7	
Ver			=100	%	IND-UTCAL-60 % Guías docentes de las asignaturas de Grado revisadas por las Comisiones de Calidad	javieralonso	Anual	Ultimo mes	91,8	Se realiza propuesta de indicador el 1/02/2012. Fichero Seguimiento_Indicadores carpeta AUDIT.
Ver			=100	%	IND-UTCAL-61 % Informes de seguimiento elaborados	javieralonso	Anual	Ultimo mes	87,5	En el curso académico 2010/2011 se realizaron el 100% de los informes de seguimiento. Se realiza propuesta de indicador el 1/02/2012. Fichero Seguimiento_Indicadores carpeta AUDIT.
Ver			=75	%	IND-UTCAL-62 % Implantación del SGIC de la Universidad de Oviedo	javieralonso	Semestral	Ultimo mes	64	Registros cumplimentados / registros totales

Indicadores desactivados

Figura 39. Indicadores de la UTCal.



Listado de equipos:





	Nombre	Descripción	IP	Ubicación	Activo	Foto	Mapa
Selec.	Vícecal1	Servidor PC Compaq Proliant 400; Pentium III 600 256 RAM 2 discos duros de 18 GB SCSI Tarjeta de video Super VGA 8MB Tarjeta de red	156.35.30.21	Reciclado	<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	UTCAL07	Pentium IV 2000 Mhz 2x Disco duro 30 GB 512 RAM Tarjeta de video Nvidia Riva Tarjeta de red	156.35.30.18	Entreplanta (mesa de 7) puesto 4	<input checked="" type="checkbox"/>		Ver
Selec.	SEGURE GATEWAY	Procesador AMD Athlon 750 512 RAM Disco duro de 37.26 GB Tarjeta de video NVIDIA TNT2 M64 Tarjeta de red Adaptador Fast Ethernet KTIKF-230TX/2 10/100 BASE TX	156.35.12.3	Servicios Científicotécnicos	<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	DOMINIO	Pentium IV 1900 1GB RAM 2 discos duros de 40 GB Tarjeta de video 32 MB Tarjeta de red	156.35.12.2	Servicios Científicotécnicos	<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	CITRIX	Servidor DELL Power Edge SC1420 SCSI 2 Xeon 3.0 GHZ., 4 GB RAM, RAID, 2 X 146 GB	156.35.12.5	Terraza	<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	UTCAL11	Servidor DELL Power Edge SC1430 SCSI 4Gb RAM	156.35.30.168	Entreplanta (mesa de 5) puesto 5	<input checked="" type="checkbox"/>		Ver
Selec.	ARMARIO	Armario DELL 42U			<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	TECLADO RACK	Teclado + tft15 en Rack para armario		Terraza	<input checked="" type="checkbox"/>		Ver
Selec.	SEGURE GATEWAY	Power Edge 860	156.35.12.3	Servicios Científicotécnicos	<input type="checkbox"/>		Ver
Selec.	DATOS	Power Edge 2950	156.35.12.1	Servicios Científicotécnicos	<input checked="" type="checkbox"/>		Ver

Figura 40. Inventario de equipos de la UTCaI.

- Diseño e implantación del Sistema de Gestión Ambiental de la UTCaI según la Norma ISO 14001:2004.



Figura 41. Contenedores de residuos de la UTCaI.

VIII. ANEXO I: PRÁCTICAS EN LA GESTIÓN DE LA I+D+i

La I+D+i constituye un elemento determinante para asegurar el crecimiento y la competitividad en el ámbito universitario. Por ello, en la UMH se realizan acciones dirigidas a fomentar la innovación y la mejora continua, desarrollando herramientas, aplicaciones y protocolos para la gestión de la innovación y la mejora continua, como son los Sistemas de Indicadores, los Cuadros de Mando, los Equipos de Mejora, el Buzón de Sugerencias, los Planes de Mejora y el Benchmarking.

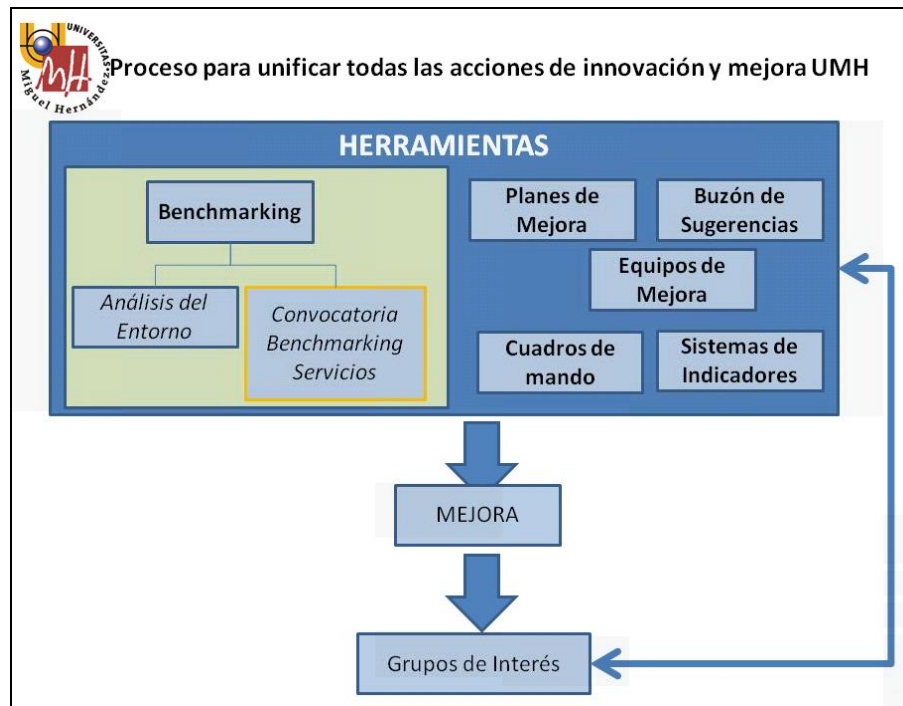


Figura 42. Herramientas para la gestión de la innovación y la mejora continua en la UMH

Estas herramientas permiten a la organización establecer un proceso sistemático de vigilancia tecnológica para captar tanto la información externa e interna, para posteriormente convertirla en conocimiento y poder tomar decisiones con el mínimo riesgo y anticipadas a los cambios y especialmente mejorar nuestras relaciones con nuestros clientes.

Entendemos como interesante en este caso centrarnos en una de las herramientas desarrolladas para realizar la vigilancia tecnológica: el proceso de benchmarking. Para ello desarrollaremos el proceso, los resultados obtenidos y las acciones innovadoras implantadas.

Proceso de Benchmarking

Actualmente los empleados en una organización son vitales para el funcionamiento de la misma. El empleado es quien se encarga de que los procesos se lleven a cabo, el que hace posible que un diseño se vuelva realidad, el que impulsa la innovación. En la Universidad Miguel Hernández de Elche hemos procurado establecer canales y herramientas para fomentar la participación y la generación de propuestas para el desarrollo.

Ejemplo de ello es la Convocatoria de Benchmarking establecida para el desarrollo de actividades de benchmarking. El objetivo de la misma es facilitar la movilidad del PAS de los diferentes Servicios, Oficinas, Departamentos a fin de conocer buenas prácticas en la gestión universitaria que puedan ser aplicadas en al UMH y facilitar la redefinición de procesos y actividades y la identificación de criterios e indicadores que primen la accesibilidad, efectividad e innovación.

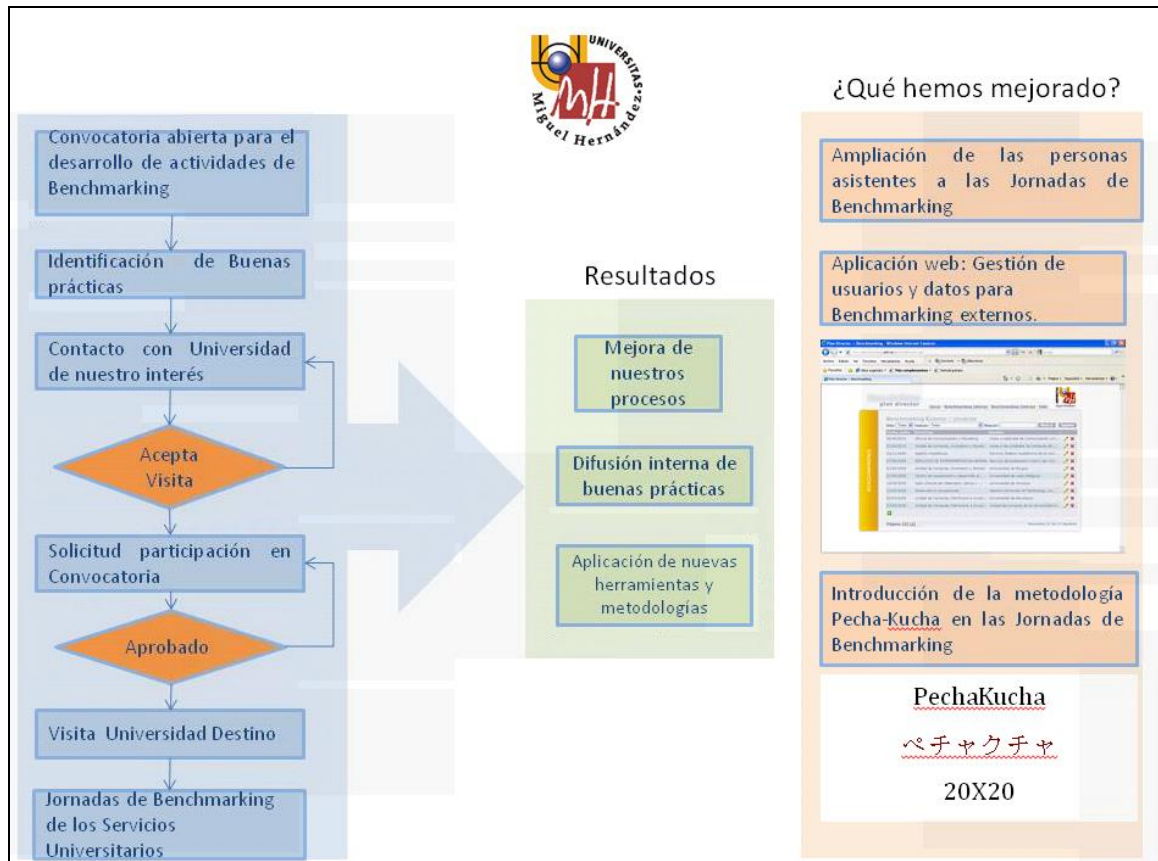


Figura 43. Convocatoria de Benchmarking UMH

IX. ANEXO II: LISTADO DE DOCUMENTOS

PR-INN-01 Proceso de Gestión de la Innovación
PD-INN-01 Herramientas de I+D+i
PD-INN-02 Identificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de I+D+i
IT-INN-01 Vigilancia Tecnológica
R-INN-01 Control de Documentos de Información Tecnológica
R-INN-02 Valoración de las Fuentes de Información
R-INN-03 Sesiones de Creatividad
R-INN-04 Competencias Personal Vinculado a Proyectos de I+D+i
R-INN-05 Informe de Vigilancia Tecnológica
R-INN-06 Informe de Análisis Externo
R-INN-07 Informe de Análisis Interno
R-INN-08 Planificación de Proyectos de I+D+i
R-INN-09 Análisis y Selección de Ideas de I+D+i
R-INN-10 Compromiso de Confidencialidad
R-INN-11 Control y Seguimiento de Proyectos de I+D+i
R-INN-12 Seguimiento y Control de la Cartera de Proyectos de I+D+i
R-INN-13 Resultados de Proyectos de I+D+i



WWW.CLUBEXCELENCIA.ORG