



# MEMORIA ANUAL 2014

**Servicio de Asesoramiento Educativo  
Hezkuntzarako Laguntza Zerbitzua  
(SAE-HELAZ)**

## Índice

---

¿Qué es el SAE-HELAZ? .....	3
¿Quiénes somos? .....	4
Contacto y localización.....	5
Objetivos.....	6
Nuestras actividades.....	7
Principales acciones desarrolladas en 2014 .....	32
Publicaciones .....	33

## ¿Qué es el SAE-HELAZ?

---

El Servicio de Asesoramiento Educativo-Hezkuntzarako Laguntza Zerbitzua (SAE-HELAZ) surgió de la reestructuración del antiguo Instituto de Ciencias de la Educación (Consejo de Gobierno de la UPV/EHU del 30-09-2002) y tiene como tarea principal impulsar y apoyar la innovación educativa en la universidad desde las necesidades derivadas del desarrollo del modelo IKD (Ikaskuntza-Irakaskuntza Kooperatibo eta Dinamikoa/Enseñanza-aprendizaje cooperativo y dinámico) que la UPV/EHU promueve. El SAE-HELAZ realiza la acreditación oficial de las acciones formativas desarrolladas por el Servicio o aquéllas lideradas por los centros de colaboración con el Servicio (Formación de Centros). Asimismo conserva el fondo histórico de los títulos certificados por el ICE/HEZI, y la responsabilidad de otorgar títulos que no se encuentran en el catálogo oficial.

Institucionalmente, depende del Vicerrectorado de Estudios de Grado e Innovación y se coordina y administra en los tres Campus de la UPV/EHU. Cuenta con un equipo formado por cinco docentes de la UPV/EHU, que dedican parte de su tiempo de trabajo a la dirección, innovación metodológica y coordinación por Campus, una técnica de formación y tres personas en tareas de administración.

El Servicio desarrolla una parte muy importante de su actividad en el ámbito de la formación inicial y continua del profesorado universitario, para la mejora de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje, siguiendo los parámetros del modelo educativo IKD. Para ello ofrece al profesorado de la UPV/EHU diversos programas que van desde cursos y seminarios de carácter puntual e instrumental a programas prolongados en el tiempo que pretenden el desarrollo de una actividad docente e innovadora de calidad en el ámbito metodológico.

Además mantiene una línea de trabajo compartida con el Servicio de Calidad y Evaluación Institucional y con el Servicio de Evaluación Docente en el ámbito del desarrollo institucional, en concreto a través del Programa **ehundu** para el Apoyo al Desarrollo Curricular de los Nuevos Grados de la UPV/EHU. Dentro de esta línea estratégica es responsable de la asesoría a los centros en los que se ofrece orientación y apoyo focalizado para el fomento de la coordinación y el liderazgo académico, el diseño de cursos y o planes de formación en centro, o el desarrollo de proyectos institucionales de cambio e innovación curricular.

Por último desarrolla acciones de divulgación y comunicación de la innovación educativa desarrollada en la UPV/EHU a través de la organización y participación en jornadas internas y externas, publicación de experiencias innovadoras, participación en foros profesionales y científicos relacionados con el desarrollo educacional e investigación en el ámbito del desarrollo docente, etc.

## ¿Quiénes somos?

---

Cargo	Nombre y apellidos	e-mail	Teléfono
Dirección del Servicio de Asesoramiento Educativo	Idoia Fernández Fernández	<a href="mailto:idoia.fernandez@ehu.eus">idoia.fernandez@ehu.eus</a>	946 01 2278
Dirección de Innovación Metodológica	Mikel Garmendia Mujika	<a href="mailto:mikel.garmendia@ehu.eus">mikel.garmendia@ehu.eus</a>	943 01 8671
Coordinación del Servicio en el Campus Álava	Mirari Ayerbe Diaz	<a href="mailto:mirari.ayerbe@ehu.eus">mirari.ayerbe@ehu.eus</a>	945 01 3239
Coordinación del Servicio Campus Bizkaia	Aitor Zurimendi Isla	<a href="mailto:aitor.zurimendi@ehu.eus">aitor.zurimendi@ehu.eus</a>	94 601 2247
Coordinación del Servicio en el Campus Guipúzcoa	Itziar Rekalde Rodríguez	<a href="mailto:itziar.rekalde@ehu.eus">itziar.rekalde@ehu.eus</a>	943 01 5616 943 01 8381
Técnica de Formación	Eneritz Ugarte Velasco	<a href="mailto:eneritz.ugarte@ehu.eus">eneritz.ugarte@ehu.eus</a>	94 601 2276
Administrativa	Beatriz Ferrer Fernández	<a href="mailto:beatriz.ferrer@ehu.eus">beatriz.ferrer@ehu.eus</a>	94 601 2244
Auxiliar administrativa	María Pilar Díez Ibáñez	<a href="mailto:pilar.diez@ehu.eus">pilar.diez@ehu.eus</a>	94 601 2289
Portera mayor	María Begoña Cerezo Cardero	<a href="mailto:bego.cerezo@ehu.eus">bego.cerezo@ehu.eus</a>	946 01 2246

## Contacto y localización

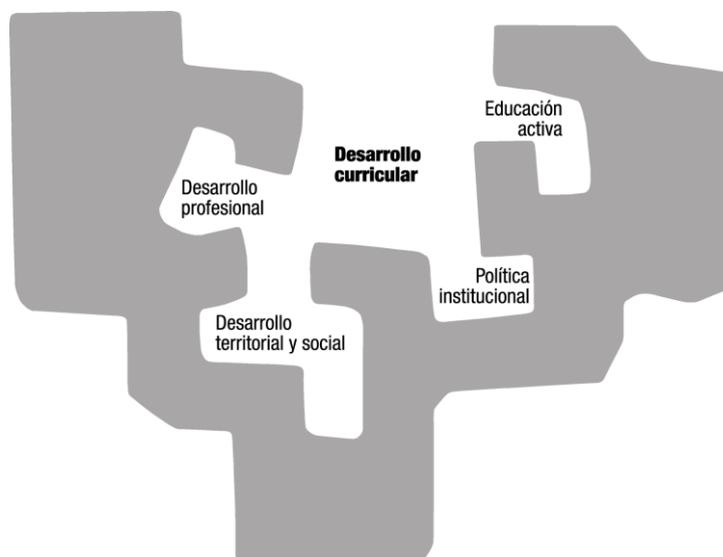
---

Localización	Teléfono	Fax	Correo electrónico	Web
CAMPUS DE BIZKAIA 6ª planta Biblioteca Barrio Sarriena sn 48940 LEIOA	946012276	946013390	<a href="mailto:sae-helaz@ehu.es">sae-helaz@ehu.es</a>	<a href="http://www.ehu.eus/sae-helaz">http://www.ehu.eus/sae-helaz</a>

## Objetivos

---

- Dar soporte técnico y académico al desarrollo del modelo IKD (Ikaskuntza-Irakaskuntza Kooperatibo eta Dinamikoa/Enseñanza-aprendizaje cooperativo y dinámico), a través de estrategias de desarrollo y asesoramiento.
- Trabajar de manera co-rresponsable con otros servicios de la UPV/EHU en áreas de desarrollo potencial del modelo IKD de manera que se garantice una dinámica de desarrollo sostenible de la innovación y del aprendizaje.
- Atender a las necesidades del PDI en aspectos relacionados con la mejora e innovación educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje, diseñando, desarrollando y evaluando programas y estrategias con este fin.
- Dar respuesta a las demandas de apoyo y asesoría de PDI, equipos directivos y decanales, departamentos, coordinadores y coordinadoras de asignatura, curso/módulo y titulación, tanto en grado como en postgrado y doctorado en el ámbito de la innovación educativa.
- Detectar y estimular el afianzamiento de prácticas y proyectos innovadores en los diseños curriculares de las titulaciones de grado y postgrado de la UPV/EHU.
- Apoyar la investigación y difusión de la innovación curricular desarrollada en la UPV/EHU y promover su visibilidad en el entorno vasco, estatal e internacional.



Modelo educativo IKD

## Nuestras actividades

---



El SAE-HELAZ dirige sus programas y acciones a varios niveles:

- a. Un primer nivel en el que la atención se centra en el profesor o profesora a nivel individual, con acciones que pretenden informar y dar a conocer temáticas de carácter instrumental, competencial o institucional (curso y talleres FOPU-UIPRE). En este mismo nivel se sitúa el programa Eragin que incide en el diseño e implantación de metodologías activas por parte del profesorado, y que aspira a generar un germen que se expanda entre los equipos docentes.
- b. Un segundo nivel que estimula la emergencia y formación de equipos docentes activos, para lo cual se establecen acciones dirigidas al desarrollo del liderazgo docente y académico (función de coordinación principalmente).
- c. Un tercer nivel es el apoyo, asesoría y, en ocasiones, acreditación a las estrategias de formación auto-gestionadas desde cada Facultad y Escuela (programa ehundu). Estas acciones de formación focalizada y descentralizada permiten atender mejor a las necesidades de innovación de cada entorno y están lideradas desde los equipos decanales y directivos, en colaboración con las Comisiones de Calidad.
- d. En un último nivel se pretende estimular la aparición de equipos de innovación y apoyar a los ya existentes, para que progresivamente desarrollen visiones y estrategias más globales en el desarrollo del aprendizaje, y que representan en cierta medida, un banco de pruebas de futuras prácticas.

## FORMACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO (FOPU-UIPRE)

El SAE-HELAZ es responsable de detectar las necesidades formativas del PDI y, teniendo en cuenta el contexto espacio-temporal en el que nos encontramos, diseñar, desarrollar y evaluar una formación actualizada y acorde al modelo de universidad que pretendemos lograr.

El programa FOPU consiste en una oferta de cursos y seminarios que pretenden dar respuesta a necesidades puntuales, normalmente de carácter informativo y/o instrumental, y que pueden orientar pequeñas mejoras en los ámbitos de la docencia, gestión e investigación.

Se presentan en una doble versión:

- Cursos cortos (entre 4 y 20 horas), de carácter informativo, en los que la acreditación se obtiene en base al criterios de asistencia y participación en las sesiones.
- Cursos modalidad ECTS (entre 1 y 3), en los que los participantes se comprometen a participar en sesiones presenciales y no presenciales y en los que la acreditación se basa en la valoración de un trabajo entregable relacionado con la práctica académica.

El programa FOPU se gestiona a través de varias convocatorias anuales, publicadas en el root y en la página del SAE-HELAZ, que permiten desarrollar las citadas acciones formativas en periodos no lectivos o a lo largo del curso. Los interesados se matriculan a través del Portal del Empleado y son admitidos en función de la disponibilidad, la prioridad y, en determinados casos, según determinados requisitos previos explicitados en las fichas informativas de cada curso.

Igualmente, los centros, departamentos y otros servicios pueden solicitar asesoría técnica y colaboración al SAE-HELAZ para la organización de acciones de formación específicas siempre y cuando cuenten con financiación propia y cumplan los requisitos establecidos para este tipo de acciones (diseño compartido y acordado de una ficha de curso; control y evaluación, según el caso, de la asistencia y/o del producto entregable; encuesta de satisfacción). En los casos en los que se cumplan estos requisitos y la acción formativa supere las 25 horas, ésta podrá ser acreditada por el SAE-HELAZ.

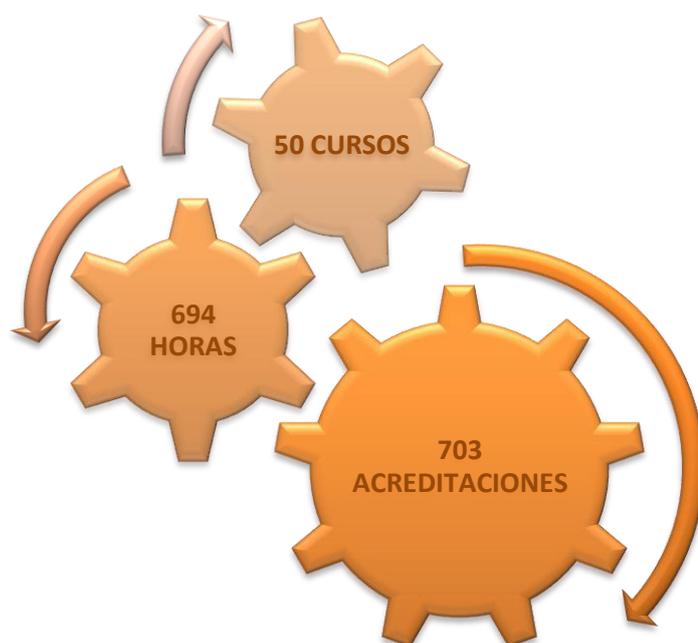
### Número de Cursos por Campus.

	2011	2012	2013	2014
ARABA	7	8	5	10
BIZKAIA	19	22	22	24
GIPUZKOA	7	6	6	7
3 CAMPUS	0	10	15	6
TOTAL CURSOS	33	46	48	47

## Listado de Cursos 2014

Título Curso	Número de Horas	Nº de PDI acreditado
Sentir, Pensar y Hacer: Emociones, inteligencia y creatividad aplicada a la enseñanza / Sentitu, pentsatu eta egin: emozioak, adimena eta sormena irakaskuntzari aplikatuta (x 2)	1,5 ECTS	26
Jornada de creatividad: aplicación de la metodología LEGO SERIOUS PLAY / Sormen-jardunaldia: LEGO SERIOUS PLAY metodologiaren aplikazioa (x 3)	4 horas	32
Aplicaciones gráficas de Linux para crear figuras de alta calidad para artículos científicos y presentaciones orales	12 horas	7
Elaboración de documentos con LaTeX	8 horas	7
Horizon 2020 – Oportunidades de financiación europea para proyectos de I+D+I (x 4)	8 horas	62
La Cooperación Universitaria al Desarrollo, incorporación al curriculum (x 3)	8 horas	23
Taller DOITU: ¿Qué puedo mejorar en mi planificación docente? /DOITU tailerra: Zer hobetu dezaket nire irakaskuntzaren plangintzan? (x 2)	1,5 ECTS	22
Recursos de diseño gráfico para la mejora de las presentaciones visuales en la actividad docente e investigadora/ Diseinu grafikoko baliabideak, irakaskuntzan aurkezpen bisualak hobetzeko (x 3)	1 ECTS	52
¿Cómo afrontar el miedo escénico en el aula universitaria?	17 horas	8
Hombres, igualdad y masculinidad	15 horas	5
Comunicar en igualdad: cómo evitar los usos sexistas del lenguaje (x3)	12 horas	24
Matemáticas, adquisición de datos y control de instrumentos con NI LabVIEW en ciencias e ingeniería	14 horas	17
¿Cómo escribir un ensayo para el Trabajo Fin de Grado?	1 ECTS	5
Lenguaje y entorno interactivo MATLAB para el cálculo numérico, la visualización y la programación	18 horas	4

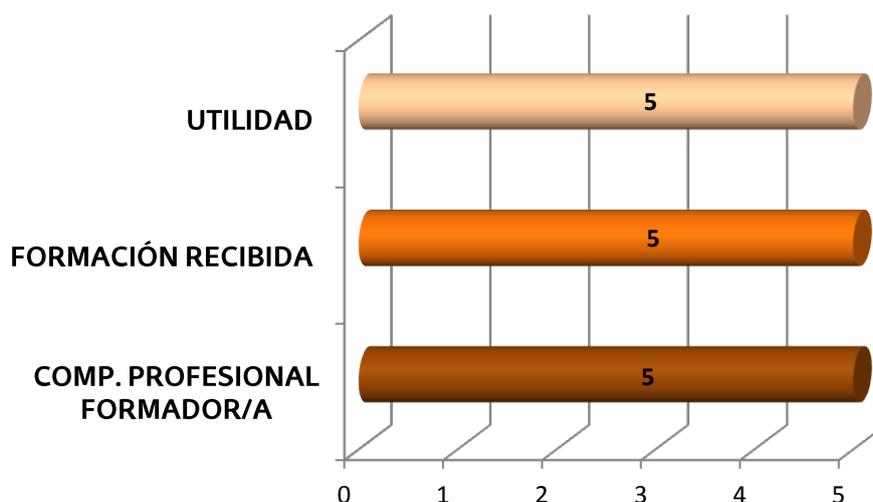
Introducción a Moodle / Moodlerako Sarrera	10 horas	45
Moodle Avanzado / Moodle Aurreratua ( x 2 )	16 horas	79
¿Cómo escribir una memoria para el Trabajo Fin de Grado en Ciencias y Tecnología? ( x 2 )	1 ECTS	18
Orientaciones prácticas para participar en Docentiaz / Docentiaz programan parte hartzeko jarraibide praktikoak ( x 5 )	4 horas	89
Introducción al Debate Universitario: técnicas de argumentación y comunicación persuasiva	9 horas	12
Flipped Classroom. ¿Damos la vuelta a nuestras clases con la ayuda de las TIC?	8 horas	15
El programa Erasmus Mundus. Una oportunidad para la excelencia y la proyección internacional	8 horas	13
Introducción de la perspectiva de género en los ámbitos científico y tecnológico	20 horas	13
El blog como recurso educativo en la educación superior	8 horas	16
PLEs para al docencia y la investigación / PLEak irakaskuntzarako eta ikerkuntzarako ( x 2 )	6 horas	8
Jornada de Recepción del Profesorado Novel / Irakasle Berrien Harrera Jardunaldia	4 horas	101



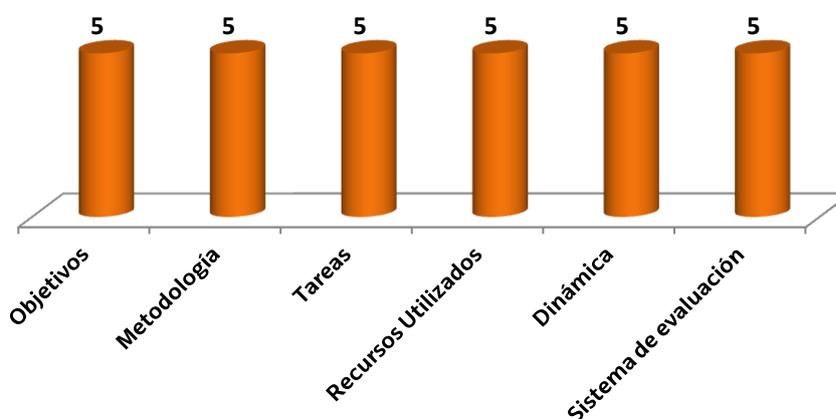
## Encuestas de Satisfacción.

Tras la finalización de cada actividad formativa, el PDI participante completa un cuestionario sobre su grado de satisfacción en una escala likert de 0-6. Las dimensiones en las que se agrupan los items son:

1. Utilidad de la formación recibida
2. Contribución de la formación a la competencia profesional.
3. Competencia Profesional Formador/a.



La media sobre 6 de la puntuación obtenida en la contribución de la formación a la competencia profesional es la siguiente:



\*Resulta destacable que el 80% de las personas encuestadas, colaboran voluntariamente respondiendo a nuestra encuesta.

## PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN METODOLOGÍAS ACTIVAS DE ENSEÑANZA (ERAGIN)

Asesoramiento sobre las características del programa ERAGIN. Este programa se desarrolla por iniciativa del Vicerrectorado de Grado e Innovación bajo la dirección y organización del Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE-HELAZ) y contribuye de manera sustantiva a la línea estratégica de estimular y apoyar el aprendizaje dinámico y cooperativo dentro de la UPV/EHU.

A través del programa ERAGIN se plantea los siguientes objetivos:

- Facilitar dentro de los nuevos grados el uso de las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje. En concreto, el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y método de caso.
- Extender dentro de las Facultades y Escuelas de la UPV/EHU un clima de innovación y experimentación en metodologías de enseñanza, que favorezca el desarrollo de competencias y mejore el proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Formar a un grupo de profesores en metodologías activas de enseñanza para que en un futuro sean un referente en la práctica de estas estrategias y puedan formar y asesorar a otros profesores de su Centro y/o área de conocimiento.
- Expandir dentro de la UPV/EHU la capacidad para el desarrollo de metodologías activas, impulsando la emergencia de redes de formadores que aseguren la transferencia y aumenten la capacidad de aprendizaje de estas metodologías entre nuevos docentes.
- Contribuir a la producción de materiales docentes de casos y escenarios de aprendizaje basado en problemas y proyectos, en euskara, castellano e inglés, a través de criterios comunes y científicamente validados.
- Trabajar con los profesores, profesoras, tutores y tutoras, alumnos y alumnas con una actitud de aprendizaje cooperativo y dinámico.

	Eragin I 2009-11	Eragin II 2010-12	Eragin III 2011-13	Eragin IV 2012-14	Eragin V 2013-15
Nº Matriculados	68	75	70	74	75
Nº Acreditados	65	70	55	58	...

	2011	2012	2013	2014
Nº Publicaciones (ikd-baliabideak)	49	43	34	36

## IKD baliabideak (2014)

Título	Autor/a	Metodología
Zer egin dezakegu Michelin green izateko?	Irene Sierra Garcia	Proyectos
Muskizen dagoen petrolio-findegiak behar ditu: IDEIA BERRIAK	Aitziber Iriondo Hernandez	Proyectos
Goi Finantza Kontabilitatea	Izaskun Ipiñazar Petralanda	Problemas
¿Es rentable invertir en nueva maquinaria para fabricar paneles solares?	Izaskun Alvarez Meaza, Jose Ignacio Barragues Fuentes & Itziar Martínez de Alegria Mancisidor	Proyectos
Diagnóstico de la contaminación atmosférica de Zumadio	Maria Carmen Gomez Navazo	Problemas
Tendencias actuales en la Enseñanza de las Matemáticas	Ainhoa Berciano Alcaraz	Problemas
Arlo juridikorako estilo-liburu baten EAEko eta Nafarroako euskarazko gehigarriaren garapenean parte hartzeko lankidetzaldeialdia	Joseba Andoni Ezeiza Ramos	Proyectos
Desarrollo de una idea de negocio a partir de un hobby en el Grado en Marketing	Maria Gloria Aparicio de Castro , Pilar Zorrilla Calvo , Unai Tamayo Orbegozo , Virginia Rincon Diez & Ainhize Gilsanz Lopez	Proyectos
Nola eraikitzen da ikus-entzunezko testu arrakastatsu bat? Kimuakeko film laburrei buruzko txostena.	Maria Ainhoa Fernandez de Arroyabe Olaortua	Problemas
Empresas viables y éticamente responsables	Jon Altuna Urdin	Proyectos
Construcción 4. Construcción industrializada	Maria Olatz Irulegi Garmendia & Rufino Javier Hernández Minguillón	Proyectos
Construcción 3. Construcción industrializada	Maria Olatz Irulegi Garmendia & Rufino Javier Hernández Minguillón	Proyectos

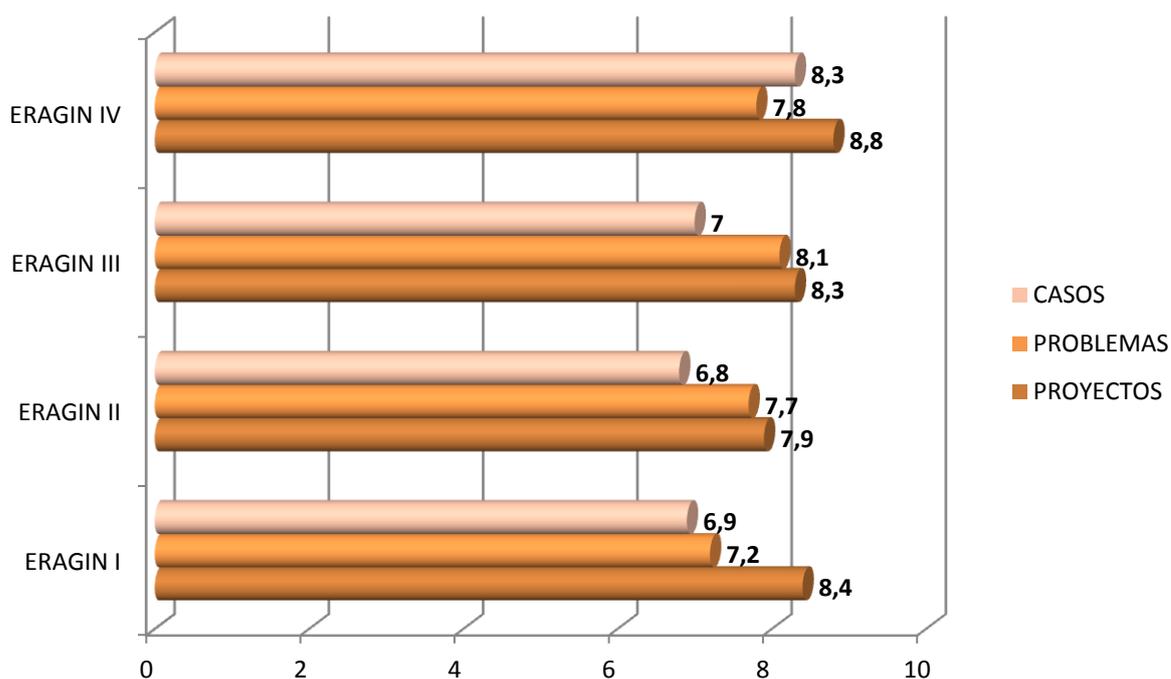
¿Qué impacto ambiental tiene el tratamiento del agua residual de una localidad?	Cristina Peña Rodríguez & Florencio Fernández Marzo	Proyectos
Navegación de Estima. Navegación Costera	Maria Del Mar Ibañez Fernandez	Proyectos
Elaboración de la contabilidad de una empresa comercial	Ainhoa Saitua Iribar & Isabel Vázquez Arias	Proyectos
Calibración para medidas experimentales	Maria Elena Calahorra Martínez & Rosa Garcia Arrona	Problemas
Bacterias y Salud. La importancia de conocerlas y controlar su crecimiento	Agueda Fernandez de Aranguiz Guridi & Karmele Colom Aristondo	Problemas
La Cenicienta que quiso convertirse en Princesa	Luis Maria Iturbide Luquin	Casos
Estudiar ya no me interesa	Juan Ignacio Martinez de Morentin de Goñi & Alaitz Aizpurua Sanz	Casos
Biziki, baserriko jogurt osasungarria	Olalla Martinez Gonzalez	Casos
¿Sabrías dotar de forma y significado a un símbolo para que funcione como identificador de una empresa?	Maria Begoña Medel Bermejo	Proyectos
Zientziaren izaera eta energiaren tratamendu didaktikoa	Arantza Rico Martinez	Proyectos
Aprendizaje Basado en Proyectos: desarrollo de una experiencia en aula universitaria	Alejandro Rodriguez Andara	Proyectos
Un blog para las familias de los alumnos de Primaria. Cómo fomentar la lectura en el hogar	Maria Carmen Camps Peman	Proyectos
Makina saltzaile baten diseinu elektronikoa	Pablo Fernandez Rodriguez & Guillermo Bosque Pérez	Proyectos
¿Cómo diseñar un PLC para la escuela plurilingüe?	Urtza Garay Ruiz	Proyectos

Informática de gestión	Lamberto Benito Del Valle Escauriaza , Angel Aldecoa Arnaiz & Agurtzane Celestino Gutierrez	Proyectos
Komunikazio Gaitasunaren Garapena – Euskara eta Gaztelania– Lehen Hezkuntzan	Aintzane Etxebarria Lejarreta	Proyectos
Bakerako hezkuntza: bizikidetza sustatzeko tresna	Maria Luisa Reizabal Arruabarrena	Problemas
Experimentación en Química Física	Maria Angeles Iriarte Ormazabal, Agustín Etxebarria Lizarraga, Agurtzane Múgica Iztueta & Juan José Iruin Sanz	Problemas
Escultura, arquitectura y paisaje urbano	Isusko Vivas Ciarrusta	Problemas
El caso del colegio "San Martín" de Donostia	Hilario Murua Carton	Casos
Los enanitos del bosque	Amaia Eceiza Camarero	Casos
Empresa con esplendor en declive	Maria Begoña Echevarria Robledo	Casos
Caín y Abel	Maria Aranzazu Martinez Balmaseda	Casos
¿Todos los vinos se hacen igual? / Ardo guztiak era berean egiten dira?	Iñaki Etaio Alonso	Proyectos

## Encuestas de Satisfacción.

Tras la finalización de cada actividad formativa, el profesorado participante rellena un cuestionario de opinión en el que se trata de determinar el grado de satisfacción del alumnado sobre la valoración global del programa Eragin (del 1 al 10):

	PROYECTOS	PROBLEMAS	CASOS
ERAGIN I	8,4	7,2	6,9
ERAGIN II	7,9	7,7	6,8
ERAGIN III	8,3	8,1	7
ERAGIN IV	8,8	7,8	8,3



## PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA (PIE-HBP)

El SAE-HELAZ lleva ya una década apoyando, a través de la convocatoria anual del PIE-HBP, al profesorado que comenzó de manera experimental a plantear actividades y estrategias docentes diferentes con su alumnado, con el objetivo de mejorar el aprendizaje de éstos. El auge que ha adquirido este programa durante estos últimos años es notorio; se ha pasado de profesores/as que se interesaban por mejorar su práctica docente a título individual, a ser una convocatoria en la que participan cada vez más equipos docentes compactos que comparten una determinada innovación y extienden su experiencia.

Las actividades en los PIE-s se centran en:

- Colaboración en el diseño de la convocatoria.
- Evaluación del impacto del proyecto en el desarrollo del modelo ikd de la UPV/EHU (20% de la puntuación total).
- Reunión de información preliminar con los seleccionados.
- Supervisión de facturas relacionadas con los gastos objeto del PIE.
- Reunión de seguimiento al comenzar la segunda anualidad con los equipos de innovación.
- Supervisión del desarrollo del proyecto; responder a dudas.
- Supervisión de la entrega de los informes finales.
- Lectura de los informes finales; selección de aquellos susceptibles de ser publicados, y supervisión de los capítulos a publicar como libro (ahora en formato electrónico).

### Evolución de proyectos.

	2010	2011	2012	2013	2014
Solicitudes presentadas	58	45	55	60	47
Proyectos subvencionados	36	32	34	31	26
Personas participantes	221	175	258	203	201

## Proyectos Iniciados en 2014 (PIE 2014-16).

Título	Coordinador/a	Centro
Los Trabajos de Fin de Grado de Farmacia como escenario del aprendizaje basado en problemas en las salidas profesionales de la farmacia hospitalaria y la oficina de farmacia.	M <sup>a</sup> Yolanda Fernandez de Aranguiz Guridi	F. Farmacia
Diseño e implementación de actividades interactivas basadas en herramientas digitales para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en diversas modalidades docentes. Aplicación en asignaturas del ámbito de la Ingeniería.	Blanca M <sup>a</sup> Caballero Iglesias	E.U. Ingeniería Técnica de Minas y de Obras Públicas
Buenas prácticas en la educación social y su proyección en la formación inicial de sus profesionales.	Maria Jose Alonso Olea	E.U. Magisterio de Bilbao
Metodologías activas basadas en el trabajo colaborativo: ¿en qué medida pueden mejorar el rendimiento y el engagement del alumnado?	Sara Urionabarrenetxea Zabalandikoetxea	F. Ciencias Económicas y Empresariales
Diseño, implantación y evaluación de la metodología de Empresa Simulada a través de sistemas de aprendizaje activos y autónomos para la adquisición de competencias profesionales y capacidad emprendedora en entornos cooperativos y dinámicos.	Pedro Manuel Gomez Rodriguez	E.U. Estudios Empresariales de Bilbao
La Cooperación al Desarrollo como marco para la adquisición de competencias transversales en el Grado en Fundamentos de Arquitectura.	M <sup>a</sup> Encarnacion Gomez Genua	E.T.S. Arquitectura
Implantación de un plan de acción tutorial (PAT). Instrumento de innovación y seguimiento del alumnado en el Grado de Historia de Arte de la Facultad de Letras.	Maria Jesus Pacho Fernandez	F. Letras
CTs en TFGs de Inclusión Alimentaria. Las Competencias transversales de Compromiso Ético y Social en TFG de Responsabilidad Social contra la pobreza alimentaria en la CAPV: diseño, implementación y evaluación en un equipo multidisciplinar.	Maria Merino Maestre	F. Ciencia y Tecnología

Estudio paramétrico de Intercambiadores térmicos. Una propuesta de estudio colaborativo en plataformas didácticas.	Jose Antonio Millan Garcia	E.U. Politécnica de Donostia-San Sebastián
Proyecto de innovación educativa para la mejora de las competencias comunicativas y la presentación de resultados de la investigación (TFG/TFM).	Jose Ignacio Lorente Bilbao	F. Ciencias Sociales y de la Comunicación
Estudio cuasi-experimental del uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el Grado de Enfermería: diseño, implementación, evaluación y divulgación.	Marta Arrue Mauleon	E.U. Enfermería de Leioa
Diseño e implementación de un programa interdisciplinar para la aplicación de metodologías activas y la evaluación de competencias transversales.	M <sup>a</sup> Dolores Encinas Malagón	E.U. Ingeniería de Vitoria-Gasteiz
Trabajo de fin de Grado en Criminología: Competencias transversales, tutorización eficiente y parámetros de evaluación.	Cesar San Juan Guillen	F. Psicología
Locución informativa: del aula al estudio de radio. La colaboración con radios profesionales como elemento motivador para fomentar la creatividad, el aprendizaje activo y el buen rendimiento.	Terese Mendiguren Galdos	F. Ciencias Sociales y de la Comunicación
VisualProg: Utilización de entornos de programación visual en las asignaturas de programación para minimizar el abandono y facilitar la adquisición de las competencias de las asignaturas de programación en el grado de Informática.	Ainhoa Iزارo Alvarez Arana	E.U. Ingeniería de Vitoria-Gasteiz
Diseño e implantación de una plataforma digital para el registro de incidentes, eventos adversos y buenas prácticas por parte del alumnado del grado de enfermería en su formación práctica para la generación de una cultura de la seguridad.	Maria Isabel Trespaderne Beracuerto	E.U. Enfermería de Donostia-San Sebastián
Trabajo colaborativo basado en roles de responsabilidad y herramientas digitales opcionales con retroalimentación entre distintos cursos de grado (tcrr-digit).	Patricia Peinado Martinez	F. Ciencias Económicas y Empresariales

Formula Estudent Eskola-Jasangarritasun eta ingeniari-tza erronka/ Escuela Formula Student-Desafio de sostenibilidad e ingeniería/ formula Student School-Sustainability and engineering challenge.	Charles Pinto Cámara	E.T.S. Ingeniería de Bilbao
Un aporte al logro de la ambientalización de las titulaciones de ingeniería a través de la aplicación de metodologías activas.	Alejandro Rodriguez Andara	E.U. ingeniería de Vitoria-Gasteiz
Desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumnado de Análisis de datos y Diseños.	Arantxa Gorostiaga Manterola	F. Psicología
Introducción de las tecnologías BIM en el Grado de Arquitectura Técnica. Integración de distintas asignaturas en el aprendizaje basado en proyectos.	Aitzol Ezeiza Ramos	E.U. Politécnica de Donostia-San Sebastián
Kultura Ondareen Zaintza eta Zaharbertze-ari buruzko Graduaren zeharkako gaitasunen lantzea eta ebaluatzea, Euskal Herriko Unibertsitatearen Bilduma kontserbatzen.	Itxaso Maguregui Olabarria	F. Bellas Artes
Aprendizaje Mediante Debate: técnicas para el aprendizaje cooperativo y autónomo a través de la herramienta del Debate Universitario.	Jaione Mondragon Ruiz de Lezana	F. Ciencias Sociales y de la Comunicación
Trabajos Fin de Máster en el ámbito de economía y finanzas cuantitativas: desarrollo y evaluación de competencias.	Arantzazu Gorostiaga Alonso	F. Ciencias Económicas y Empresariales
Implementación de una propuesta de aprendizaje basada en proyectos para la asignatura Sistemas de Cómputo Paralelo.	Jose Ignacio Martin Aramburu	F. Informática
Enseñando a investigar: inquiry based learning aplicado a las prácticas de laboratorio de primer curso de ingeniería.	Ana Okariz Larrea	E.U. Ingeniería Técnica Industrial de Bilbao

## Proyectos Finalizados en 2014 (PIE 2012-14)

Título	Coordinador/a	Centro
Desarrollo gradual de las competencias transversales en el Grado de Farmacia. Metodologías y herramientas de evaluación para el "Profesional en Formación".	Rosa M <sup>a</sup> Hernández Martín	F. de Farmacia
Promoción, divulgación e implementación del Método de manera transversal en dos asignaturas del Grado de Enfermería.	Marta Arrue Mauleon	E. de Enfermería Leioa
Competencias transversales en el Grado de Ingeniería electrónica: Planificación global para su desarrollo gradual e implantación del proceso en los dos primeros cursos.	Joaquín Portilla Rubín	F. de Ciencia y Tecnología
Propuesta de acción tutorial estructurada del alumnado, durante los estudios de postgrado (máster y doctorado).	Teodoro Palomares Casado	F. de Medicina y Odontología
Diseño e Implementación de una página web como soporte para un curso cero virtual orientado a la mejora del rendimiento académico en Grados de Ingeniería.	M <sup>a</sup> Isabel Eguia Ribero	E. U. Ingeniería Técnica de Minas y Obras Públicas
Empleo de diferentes TICs como herramienta para el aprendizaje autónomo y evaluación continua. Aplicación en asignaturas del área de conocimiento de Ingeniería Química en Grados en Ingeniería.	Maite de Blas Martín	E.U. Ingeniería Técnica de Minas y de Obras Públicas
Proyecto Modulo I - Ambiental del TFG: Proyecto multidisciplinar de iniciación a la investigación dirigido a la cumplimentación de Competencias Transversales del Grado de biología.	M <sup>a</sup> Begoña González Moro	F. de Ciencia y Tecnología
Diseño y puesta en práctica de un programa multidisciplinar para el desarrollo de Trabajos Fin de Grado basados en la competición MotoStudent.	Ruben Ansola Loyola	E.T.S de Ingeniería de Bilbao
Kulturlab Glasgow 2014 Trasmmedia Laborategi pedagogikoa: Diseinu metodologikoa.	Agurtzane Elordui Urkiza	Gizarte eta Komunikazio Zientzien Fakultatea
Aplicación de la metodología ABP/PBL en asignaturas de matemáticas en diferentes grados en ingeniería.	Concepción Varela Lezeta	E.T.S de Ingeniería de Bilbao
Aplicación de las TICs en el desarrollo de Proyecto Fin de Grado en titulaciones de informática para minimizar el abandono y facilitar la adquisición, supervisión y evaluación de las competencias específicas y transversales de la titulación.	Begoña Ferrero Martín	EUITI Bilbao

Coordinación cooperativa para el diseño y evaluación de las competencias transversales en la Facultad de CCEE y Empresariales.	M <sup>a</sup> Gloria Aparicio de Castro	F. de Ciencias Económicas y Empresariales
Optimación del practicum como escenario de aprendizaje activo (OPTIPRAC).	Alex Ibáñez Etxeberria	E.U. de Magisterio de Gipuzkoa
Desarrollo de un portafolio para el desarrollo y seguimiento de las competencias transversales en el grado de Química.	Nestor Etxebarria Loizate	F. de Ciencia y Tecnología
Komunikaziorako gaitasunak zeharka garatzeko proposamena, zuzenbideko Graduan ikaskuntza-eta irakaskuntza-prozasuak bultzatzeko estrategia gisa.	Joseba Ezeiza Ramos	Zuzenbide Fakultatea
Evaluación formativa del Trabajo fin de Grado: un proyecto piloto basado en la perspectiva cooperativa del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Iñaki Heras Saizarbitoria	E.U.E. Empresariales de Donostia-San Sebastián
ANTROPOred.	Jose Angel Peña García	F.de Ciencia y Tecnología
Evaluación de las competencias transversales y específicas del área contable adquiridas por los graduados en estudios de empresariales.	Marcela Espinosa Pike	F. de Ciencias Económicas y Empresariales
Implantación de actividades de aprendizaje autónomo en relación a la Estática y Cinemática de Estructuras y Mecanismos.	Oscar Altuzarra Maestre	E.T.S. de Ingeniería de Bilbao
Coordinación intermodular en la asignatura trabajo fin de grado para la formación de diplomados en competencias transversales.	María Jesús Luengo Valderrey	E.U. de Estudios Empresariales de Bilbao
Desarrollo y aplicación de una metodología activa para la gestión, el seguimiento y la evaluación de los Trabajos de fin de Grado/Master con técnicas m-Learnig.	Jose Antonio Millán García	E.U. Politécnica de Donostia
Análisis de la Implantación, Gestión y Evaluación del Trabajo Fin de Grado (TFG) en la E. U. de Enfermería de Donostia-San Sebastián (UPV/EHU).	María Isabel Trespaderne Beracierto	E. U. Enfermería Donostia-San Sebastián
Metodologías Activas de Aprendizaje en Sistemas Operativos (PBLIX).	Mikel Larrea Álava	F. de Informática
El cultivo de una Comunidad de Práctica Profesional (CoPP) centrada en el aprendizaje activo y cooperativo de estudiantes y docentes universitarios.	Javier Goicoechea Piédrola	E.U. de Magisterio de Vitoria-Gasteiz
Desarrollo y evaluación de las competencias transversales, asignadas al módulo de materias básicas de los grados de economía y empresa, a	Elena Natividad Catalán Martínez	F. de Ciencias Económicas y Empresariales

través del aprendizaje activo de la Historia Económica".		
Diseño de competencias transversales: Una propuesta innovadora en el desarrollo curricular del Grado de Pedagogía.	Ana Eizaguirre Sagardia	Filosofía eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea
Diseño e implementación de un Programa Interdisciplinar de aplicación de Aprendizaje Cooperativo basado en la Metodología del Caso sobre el tema "Familia y sucesiones" en la asignatura Derecho Romano y Derecho Eclesiástico en Leioa y Donostia en el Grado de Derecho, en euskera y castellano.	M <sup>a</sup> Lourdes Labaca Zabala	F. de Derecho
Implantación de la metodología de enseñanza-aprendizaje basado en ABP en la asignatura de contabilidad Financiera Superior, Grado en administración y Dirección de Empresas.	Izaskun Ipiñazar Petralanda	F. de Ciencias Económicas y Empresariales
SimABP. Simulando la empresa en la universidad. El aprendizaje basado en proyectos como motor para la enseñanza del diseño asistido por ordenador (CAD) en la asignatura de Expresión Gráfica.	Nerea Toledo Gandarias	EUITI Bilbao
El uso de las TICs para la consolidación de los tiempos verbales en inglés como lengua extranjera.	Maria Juncal Gutierrez Mangado	F. de Letras
Aprendizaje de Química Inorgánica Experimental a través de Metodologías Activas y del Uso de las TICs.	Garikoitz Beobide Pacheco	F. de Ciencia y Tecnología
Aplicación de las metodologías activas y cooperativas de aprendizaje para el desarrollo de las competencias transversales en la realización del trabajo de fin de grado.	Olalla Martínez González	F. de Farmacia

### Producción financiada por los Proyectos de Innovación Educativa (2012-14)

Aguirre, A.; Arana Basabe, I.; Basaguren, A.; González Moro, M.B.; Herrera, M.; Ibarrola, I.; Iglesias, A.; Iriondo, M.; Orbea, A.; Ortiz, M.; Puente, A.; Soto M. y Salcedo I. (2014). *Development of transversal competences in the degree of biology at the university of the basque country (UPV/EHU)*. In Abstract book ICEILT- International Congress on Education, Innovation and Learning Technologies. Barcelona, 2014 (ISBN: 978-989-95089-1-0).

Aguirre, A.; Arana Basabe, I.; González Moro, M.B.; Alonso, S.; Ibarrola Bellido, I.; Iglesias, A.; Larrañaga, A.; Pérez-López, U.; Smith, I.; Zaldibar, B. y Salcedo, I. (2014). *El Trabajo Fin de Grado: una oportunidad para la formación multidisciplinar y el trabajo en equipo*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 429-431. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Ainhoa Iglesias, A.; Smith Zubiaga, I.; Alonso Alegre, S.; Zaldibar Aramburu, B. y Aguirre Escobal, A. (2013). *La iniciación a la experimentación: una oportunidad para abordar el Trabajo Fin de*

*Grado de manera colaborativa e integradora.* UNIVEST 2013, IV Congreso Internacional. Estrategias hacia el Aprendizaje Colaborativo. Girona 4-5 de julio del 2013.

Alberdi Celaya, E.; Eguia Ribero, M.I. ; Etxeberria Ramírez, P.; De Luis Alvarez, A.M.; Gonzalez Gomez, M. J.; Alvarez Gonzalez, I., Bilbao Ergueta, E.; Pons Barba, M.; García López, M.J. y Bernaola Bilbao, G. (2014) *Desing of a zero virtual course to improve the academic performance in Engineering Degrees.* 22<sup>nd</sup> Conference on Applied and Industrial Mathematics, CAIM 2014. Bacau, Romania, 18-21 september, 2014.

Alberdi Celaya, E.; Etxeberria Ramírez, P.; De Luis Alvarez, A.M.; Eguia Ribero, M.I.; González Gómez, M.J.; Alvarez Gonzalez, I.; Bilbao Ergueta, E.; Pons Barba, M.; Garcia Lopez, M.I. y Bernaola Bilbao, G. (2014). *Analysis of the academic performance in the basic matters of the first year of two Degrees in Engineering in relation with the profile of entry of students.* 22<sup>nd</sup> Conference on Applied and Industrial Mathematics, CAIM 2014. Bacau, Romania, 18-21 september, 2014.

Aparicio de Castro, M.G.; Catalan Martinez, E.N. y Ruiz-Roqueñi, M. (2014). *Competency and collaborative learning in higher education.* XXIII AEDEM International Conference, París, Septiembre, 2014. (Premio Best Paper).

Aparicio de Castro, M.G.; Catalan Martinez, E.N. y Ruiz-Roqueñi, M. (2014). *Desarrollo e implementación de un sistema de coordinación en los Centros Universitarios: el caso de la Facultad de CC.EE. y Empresariales (UPV-EHU).* En José Luis Coca Pérez (Coord.) Retos Actuales: la conquista de nuevos mercados. XXVIII Congreso Anual AEDEM, Retos Actuales: la conquista de nuevos mercados. Universidad de Extremadura, ESIC, pp. 1255-1272. ISBN: 9788473564007.

Aparicio de Castro, M.G. y Ruiz-Roqueñi, M. (2014). *Desarrollo competencial en la formación universitaria: problemática asociada a las competencias no específicas.* XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior. FECIES, Bilbao, julio 2014.

Arrue Mauleon, M. (2013). *Una secuencia de enseñanza para el aprendizaje del cuidado de pacientes con esquizofrenia mediante medios audiovisuales.* Jornadas SEMDE-2013, Bilbao, 16 diciembre 2013.

Arrue Mauleon, M. (2014). *Ventajas e inconvenientes en la implementación del Método del Caso en la enseñanza del Grado de Enfermería.* IX Reunión Internacional Anual ALAC-2014. Bilbao, 30 junio y 1 julio, 2014.

Arrue Mauleon, M. *La enseñanza a través de medios audiovisuales para el cuidado del paciente con esquizofrenia.* En Metas de enfermería. Vol. 16, nº 3, pp. 50-54, Madrid. ISBN: 1138-7262. Abril 2013.

Arrue Mauleon, M.; Ruiz de Alegría, B. y Zarandona, J. (2014). *El uso del Método del Caso (MdC) desde el punto de vista del alumnado de Enfermería.* VII Jornadas de Innovación e Investigación en Enfermería, Donostia, noviembre 2014.

Azkue Irigoyen, I.; Urcola Carrera, L.; Allur Aramburu, E.; Heras Saizarbitoria I.; San Miguel Osaba, E. y Zubiaurre Artola, M.A. (2014). *Mejora del proceso de evaluación del Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas. Un proyecto piloto basado en la perspectiva formativa y cooperativa del proceso de enseñanza-aprendizaje.* IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria (IV CIDUI 2014). Tarragona, 2-4, julio 2014.

Corral Lage, J. e Ipiñizar Petralanda; I. (2014). *Aplicación del aprendizaje basado en problemas: implicaciones de los alumnos y profesores.* VI Workshop de la Sección de Estrategia Empresarial de ACEDE. Oviedo, 13 febrero, 2014.

Corral Lage, J. e Ipiñizar Petralanda; I. (2014) *Experiencia en metodología ABP: consideraciones del alumnado*. XI Foro sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES), Bilbao, 8-10, junio 2014.

De Blas Martín, M. y Caballero Iglesias, B.M. (2014). *Empleo de TICs como herramienta de aprendizaje y evaluación continua*. Jornadas Virtuales de Colaboración y Formación Virtual, USATIC 2014. 23-27 junio 2014.

De Blas Martín, M.; Caballero Iglesias, B.M. e Iriondo Hernández, A. (2014). *Aprendizaje autónomo y cooperativo mediante tecnologías de la información y de la comunicación (TICs): entornos virtuales para la evaluación continua*. Congreso Universitario Internacional sobre Comunicación en la Profesión y en la Universidad de hoy: Contenidos, Innovación y Docencia (CUICIID 2014). 22-23 octubre, 2014.

Catalan Martinez, E.N.; Aparicio de Castro, M. G. y Ruiz-Roqueñi, M. (2014). *La difícil tarea de coordinar cinco grados: La experiencia de la Facultad de CC.EE y Empresariales de la UPV/EHU*. VI Jornadas de Docencia en Economía. Bilbao, 12 junio 2014.

Catalán Martínez, E.N.; Goñi Mendizabal, I. y Etxabe Iruretagoiena, I. (2014). *La historia económica como medio para adquirir competencias transversales*. XI Encuentro de Didáctica de la Historia Económica. Santiago de Compostela, 26 -27 junio, 2014.

Eguia Ribero, M.I. (2014). *Diseño de un curso cero virtual orientado a la mejora del rendimiento académico en los grados en Ingeniería*. XXII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, CUIEET 2014. Almadén (Ciudad Real) 17-19 septiembre, 2014.

Eizagirre Sagardia, A.; Peña Othaitz, J.; Altuna Urdin, J.; Marko Juanikorena, J.I.; Pikabea Torrano I. y Virginia Perez-Sostoa.(2014). *Las competencias transversales en el desarrollo curricular del grado de pedagogía de la UPV-EHU. Diagnóstico y proyección*. IX Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 Julio de 2014.

Elordui Urquiza, M.A.; Peñafiel Saiz, M.C.; Fernandez Guerra, V. y Retolaza Gutierrez, I. (2014). *New teaching models in media competence training:How to teach multimodality in transmedia narrative*. En Proceedings of EDULEARN14. pp 5546-5554 (ISBN: 978-84-617-0557-3), Barcelona. Editorial IATED

Encinas Prieto, M.E.; Trespaderne, M.I.; Aja Hernando, N.; Lacalle Prieto, J.; Elorza Puyadena, M.I. y Hijona Muruamendariz, E. (2014). *Análisis de las características de los TFG efectuados en la E. Enfermería Donostia-San Sebastián*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo Fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 280-286. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Espinosa-Pike, M; Arosa de la Torre, B.; Caraballo Esteban, T.; Zubiaur Etcheberri , G.; Andicoechea Arondo, L.; Calvo Sanchez, J.A. y Amondarain Arteché J. (2014). *El efecto de las nuevas metodologías activas de enseñanza en el logro de las competencias específicas contables en el Grado de ADE*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 Julio de 2014.

Espinosa-Pike, M; Arosa de la Torre, B. y Calvo Sanchez, J.A. (2014). *Evaluación del desarrollo de las Competencias transversales en la Universidad española*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Etxeberria Ramírez, P.; De Luis Álvarez, A.M. y Eguia Ribero, M.I. (2014). *Análisis del rendimiento académico en las materias básicas de primer curso de dos Grados en Ingeniería en relación con el*

*perfil de ingreso del alumnado*. XXII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, CUIEET 2014. Almadén, 17-19 septiembre, 2014.

Ezeiza Ramos, J. (2014). *La competencia comunicativo-lingüística de los profesionales del área jurídica: análisis y propuestas*. II Congreso Internacional Nebrija en Lingüística aplicada a la enseñanza de Lenguas: En camino hacia el plurilingüismo. Neblija, 27 junio, 2014.

Ezeiza Ramos, J. (2014). *Las competencias comunicativas en el grado de Derecho, como elemento articulador para el desarrollo de competencias genéricas*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Ezeiza Ramos, J. (2014) *El perfil comunicativo de egreso del grado en derecho: áreas y dimensiones competenciales*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Gil Molina, P.; Ibáñez Etxeberria, A.; Arribas Galarraga, S. y Jauregizar Albonigamayor, J. (2014). *Satisfacción del profesorado tutor del máster de formación del profesorado de secundaria con la organización del Practicum*. CIDUI14. Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación. Modelos flexibles de formación: una respuesta a las necesidades actuales. Tarragona, 2-4 julio 2014.

Fernández de Aránguiz Guridi, M.Y.; Berraondo Juaristi, MR.; Fernández de Aránguiz, Guridi A.; Lecea Arana, M.B.; Ayerbe Díaz, M.; Ruiz Orteaga, J.A.; Zárata Sesma, J.; Salvador Martínez, A.; Esquisabel Alegria, A; Igartua Olaechea, M. y Hernández Martín, R.M. (2014). *Desarrollo gradual de las competencias transversales en el Grado en Farmacia*. Metodologías y herramientas de evaluación para el "profesional en formación". *Ars Pharm* 2014; 55 (4): 14-21.

Fernández de Bustos, I.; Ansola Loyola, R.; Aguirrebeitia Celaya, J.; Vegería, E.; Plaza Pascual, S. y Abasolo Bilbao, M. (2014). *Development of final degree projects (FDP) through the motostudent competition*. 8th International Technology, Education and Development Conference (INTED2014), Valencia.

González Moro, M.B.; Arana Basabe, I.; Artolazaga Bengoechea, I.; Ayo Millán, B.; Azúa Pérez; I.; Hernando Echevarría, F.L.; Ibarrola Bellido, I.; Larrañaga Arrizabalaga, A.; Peña Calvo, J.I. y Pérez-López U. (2013). *Proyecto multidisciplinar en biología ambiental: de las competencias básicas a las competencias transversales profesionales*. UNIVEST 2013, IV Congreso Internacional. Estrategias hacia el aprendizaje colaborativo. Girona, 4 y 5 de julio de 2013. (ISBN: 978-84-8458-417-9)

González Nalda, P.; Calvo, I.; Etxeberria Agiriano, I.; García Ruíz; A.; Martínez Lesta, S. y Caballero Martín, D. (2014). *The challenge of building a cyber physical system as a educational experience/ El reto de construir un sistema ciberfísico como experiencia educativa*. 9th Iberian Conference on Information Systems and Technologies. CISTV 2014. Barcelona, 18-21 junio, 2014.

González Nalda, P.; Calvo, I.; Etxeberria Agiriano, I.; García Ruíz; A.; Martínez Lesta, S. y Caballero Martín, D. (2014) *Building a CPS as an Educational Challenge*. In **International Journal of Online Engineering (iJOE)**, Vol 10, N°4, pp 52-58, 2014. (ISBN: 1861-2121).

Hernández Martín, R.M.; Fernández de Aránguiz Guridi, M.Y.; Berraondo Juaristi, MR.; Lecea Arana, M.B.; Ayerbe Díaz, M.; Fernández de Aránguiz Guridi, A.; Ruiz Orteaga, J.A.; Zárata Sesma, J.; Salvador Martínez, A.; Esquisabel Alegria, A. e Igartua Olaechea, M. (2014). *Desarrollo gradual de las competencias transversales en el Grado de Farmacia: Metodologías y herramientas de evaluación para el "profesional en formación"* V Congreso Internacional de Educación Superior en Ciencias Farmacéuticas (EDUSFARM). Sevilla 25-28 de Junio de 2014.

Hernández Martín, R.M.; Fernández de Aránguiz Guridi, M.Y.; Berraondo Juaristi, MR.; Lecea Arana, M.B.; Ayerbe Díaz, M.; Fernández de Aránguiz, Guridi A.; Ruiz Orteaga, J.A.; Zárata Sesma,

J.; Salvador Martínez, A.; Esquisabel Alegria, A. e Igartua Olaechea, M. (2014). *Competencias transversales en el Grado en Farmacia: una responsabilidad compartida para los equipos docentes*. IX Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 Julio 2014.

Ibáñez Etxeberria, A.; Arribas Galarraga, S.; Gil Molina, P. y Jauregizar Albonigamayor, J. (2014). *Percepción del profesorado tutor del máster de formación del profesorado acerca de la utilidad individual e institucional del Practicum*. Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa, CIMIE14. Segovia, 3-4 julio 2014.

Iriondo Hernández, A.; Caballero Iglesias, B.M. y De Blas Martín, M. (2014). *Spreadsheet and e-portfolio tools for autonomous learning and continuous evaluation*. Book of extended Abstracts International congress on Education, Innovation and Learning Technologies (ICEILT'14). Barcelona, 23-25 julio, 2014.

Iriondo Hernández, A.; Ortuzar M.A., Caballero Iglesias, B.M. y De Blas Martín, M. (2014). *Autonomous learning and continuous evaluation through spreadsheet and e-portfolio tools*. International Congress on Education, Innovation and Learning Technologies. 23-25 julio 2014.

Iruetagoiena Agirrezabalaga, I. (2014) *Criterios de evaluación de las competencias comunicativas como competencias transversales: elaboración y diseño de rúbricas*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Irusta Zarandona, U.; Gutierrez Ruiz, J.L.; Arrue Aramburu, J.; Lazkano Bilbao, A. y Leturiondo Arana, L.A. (2014). *Uso de vídeos tipo screencast para mejorar el aprendizaje basado en metodologías activas*. XXII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET), Almadén, septiembre 2014.

Irusta Zarandona, U.; Lazkano Bilbao, A.; Gutierrez Ruiz, J.L.; Leturiondo Arana, L.A. y Arrue Aramburu, Jon (2014). *Utilización de videos tipo screencast para facilitar el autoaprendizaje en las sesiones prácticas basadas en un simulador*. XXII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET), Almadén, septiembre 2014.

Labaca Zabala M.L.; Hernando Collazos I.; Arieta-Araunabeña Alzaga J.; Gamboa Uribarren B. y Germán Mancebo I. (2014). *“Desde el nacimiento hasta el fallecimiento”: una propuesta de caso multidisciplinar en el grado de derecho en la UPV/EHU*. IX Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior (FECIES) Bilbao, 8-10 julio, 2014.

Labaca Zabala M.L.; Hernando Collazos I.; Arieta-Araunabeña Alzaga J.; Gamboa Uribarren B. y Germán Mancebo I. (2014) *Desde el nacimiento hasta el fallecimiento*. En revista REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació. 2014. Vol 7, nº2.

Lacalle Prieto, J.; Aja Hernando, N.; Elorza Puyadena, M.I.; Trespaderne Baraciert, M.I.; Hijona Muruamendariz, E. y Encinas Prieto, M.E. (2014). *Las rúbricas en la evaluación del TFG de la E.U. Enfermería de Donostia-San Sebastián*. IX Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 de Julio de 2014.

Larrea Álava, M. (2013). *Actividades de innovación educativa en sistemas operativos en la UPV/EHU*. VII Taller de Sistemas Distribuidos Universidad Jaume I Benicàssim, 15-16 enero 2014.

Leturia Navaroa, A. (2014) *Actividades para el desarrollo y evaluación de la competencia para la comunicación oral: defensa del trabajo final de grado (TFG) y ligas de debate universitario*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Luengo Valderrey, M. J.; Pérez Moriones, M.A. y Areitio Bertolin, M.T. (2013). *Tutorización activa del Trabajo Fin de Grado para diplomados sin competencias genéricas*. X Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES) Granada, 25-28 junio 2013.

Luengo Valderrey, M. J.; Pérez Moriones, M.A. y Areitio Bertolin, M.T. (2014). *¿Metodologías activas en el Trabajo Fin de Grado? Una experiencia práctica*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 170-179. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Luengo Valderrey, M. J.; Pérez Moriones, M.A. y Areitio Bertolin, M.T. (2014). *Experiencia en metodologías activas y cooperativas en el Trabajo Fin de Grado*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación superior (FECIES) Bilbao, 8-10 julio 2014.

Martínez González, O.; Lasa Elgezua, A.; Rada Fernández de Jaúregui, D.; Simón Magro, E.; Miranda Gómez, J.; Lasa Elgezua, A.; Txurruka Orteaga, I.; Simón Magro, E.; Labayen; Sarrionandia Eguidazu, F.; Saracibar Ruiz de Ocenda, A.; Miranda Gómez, J.; Txurruka Orteaga, I. y Etaio Alonso, I. (2014). *Gestión de actividades de aprendizaje adaptadas al Trabajo Fin de Grado mediante plataformas de docencia online*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 325-334. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Ordeñana Gezuraga, I. (2014) *Tratamiento integrado de las competencias comunicativas en la docencia en derecho: análisis de la experiencia realizada en la asignatura de derecho procesal*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Osaba García, E. (2014) *Reflexiones sobre la adquisición del conocimiento en las competencias comunicativas en el Grado en Derecho*. XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Bilbao, 8-10 julio 2014.

Otegi, N.; Varona A.; Portilla, J.; Anakabe, A.; Rodriguez, L.J. y Lizarraga, I.(2014). *Developing horizontal competences in the first two years of an electronic engineering degree: a pilot experience*. 6<sup>th</sup> International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, July, pp 1682-1690.

Palomares Casado, T.; Zubillaga Marañón, V.; Garrido, P.; García Naveda, C.; Castro Feo, B. y Alonso-Varona A.I. (2014). *Modelo de seguimiento y tutela durante la formación de alumnos de doctorado*. XI Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior (FECIES) Bilbao, 8-10 julio, 2014.

Peña, J.A. y Rebato, E. (2013). *Antropored: Una plataforma integrada para una docencia versátil en Antropología Física*. II Congreso Internacional en Innovación Educativa, Bilbao, 19-21 diciembre, 2013.

Peñafiel Saiz, M.C.; Elordui Urquiza, M.A.; Larrondo Ureta, A. y Retolaza Gutierrez, I. (2014). *Formación periodística en los cursos de posgrado a través de la cultura y la internalización*. En Proceedings of Ikasnar 2014, the 7th International Conference on Open Education and Technology. Editorial: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Bilbao. pp 142-167. ISBN: 978-84-9860-999-8.

Portilla, J.; Varona A. y Otegi, N. (2013). *Making Explicit and Adding Value to the Work on Horizontal Competences in an Electronic Engineering Degree*. 4<sup>th</sup> Word Conference on Learning Teaching and Educational Leadership, Barcelona, oct. 2013.

Portilla, J.; Varona A. y Otegi, N. (2014). *Making Explicit and Reinforcing Horizontal Competences in an Electronic Engineering Degree*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, Elsevier. Vol, pp. 961-968.

Sarrionandia Eguidazu, F.; Martínez González, O.; Rada Fernández de Jaúregui, D.; Saracibar Ruiz de Ocenda, A.; Miranda Gómez, J.; Lasa Elgezua, A.; Txurruka Orteaga, I.; Simón Magro, E.; Labayen Goñi, I. y Etaio Alonso, I. (2014). *Preliminary results of the application of active-learning and collaborative methodologies in the development of cross-curricular skills during the final year dissertation*. EDULEARN14. 6<sup>th</sup> annual International Conference on Education and New Learning Technologies. Barcelona, 7-9 julio, 2014.

Smith-Zubiaga, I.; Iglesias Ara, A.; Alonso Alegre, S; Zaldibar Aramburu, B. y Aguirre Escobal, A. (2014). *La iniciación a la experimentación: una oportunidad para abordar el Trabajo Fin de Grado (TFG) de manera colaborativa e integradora*. VII Jornadas de docencia de la sociedad española de biología celular. León, 23 y 34 octubre de 2014.

Toledo, N.; Lopez, J.; Jimbert, P., Herrero, I. y Caro, J.L. (2013). *Simulating a work experience in the Graphic Expression subject. Project-based learning as the enabler*. In Proceedings of the International Conference on Education Innovation, Technology and Research in Higher Education IADAT-e2013, ISBN: 978-84-935915-3-3, pp.50-55, Bilbao Julio 2013.

Toledo, N.; Lopez, J.; Jimbert, P., Herrero, I. y Caro, J.L. (2014). *A multidisciplinary PBL-based learning environment for training non-technical skills in the CAD subject*. In Proceedings of the Joint Conference on Mechanical, Design Engineering and Advanced Manufacturing JCM 2014, Toulouse, junio 2014.

Txurruka Orteaga, I.; Etaio Alonso, I.; Lasa Elgezua, A.; Sarrionandia Eguidazu, F.; Rada Fernández de Jaúregui, D.; Simón Magro, E.; Labayen Goñi, I. y Martínez González, Olalla (2013). *Proposal of a methodology based on active-learning and collaborative strategies to develop crosscurricular skills during final year dissertation*. ICEARI2013, 6<sup>TH</sup> International Conference of Education, Research and Innovation. Sevilla, 18-20 noviembre, 2013.

Urcola Carrera, L.; Heras Saizarbitoria, I.; Maiza Larrarte, A. y Azkue Irigoyen, I. (2014). *Guía para la evaluación del Trabajo Fin de Grado. Propuesta de un modelo*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 444-450. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Urizar Arana M.; Altuzarra Maestre, O.; Diez Sanchez, M.; Campa Gómez, F.J. y Macho Mier, E. (2013). *Analysis of Planar Mechanisms by Means of Examples*. In *New Trends in Educational Activity in the Field of Mechanism and Machine Theory*, Springer (Eds. J.C. García Prada and Castejón), ISBN: 978-3-319-01835-5 (2013) 1st International Symposium on the Education in Mechanism and Machine Science (ISEMMS 2013). Madrid, junio 13-14, 2013.

Villamañe Gironés, M.; Ferrero Martin, B. y Álvarez Arana, A.I. (2014). *Uso de las TIC en el seguimiento y evaluación del trabajo fin de grado en el campo de las ingenierías*. En K. Perez Urraza, B. Bilbao Bilbao, E. Fernández de Larrea, B. Molero Otero y P. Ruiz de Gauna (Coord) Actas I. Congreso Interuniversitario del Trabajo fin de Grado: Retos y oportunidades del TFG para la sociedad del conocimiento. Bilbao 2014. pp 222-233. (ISBN: 978-84-9082-032-2).

Villamañe Gironés, M.; Ferrero Martin, B.; A. Larrañaga Olagaray M.; Arruarte Lasa, A. y Elorriaga Arandia, J. A. (2014). *Dealing with common problems in engineering degrees' Final Year Projects* (pp. 2663-2670). Presented at the 2014 IEEE Frontiers in Education (FIE 2014), Madrid: IEEE Computer Society.

## PROGRAMA ehundu PARA EL APOYO AL DESARROLLO CURRICULAR DE LOS GRADOS EN LA UPV/EHU

El SAE-HELAZ y el Servicio de Calidad y Evaluación Institucional comparten la responsabilidad operativa del programa ehundu que tiene como objetivo apoyar a las Escuelas y Facultades de la UPV/EHU que así lo deseen en orientar y desarrollar sus Grados de una forma innovadora y respondiendo a las exigencias de las agencias externas de calidad.



El SAE-HELAZ lleva a cabo un seguimiento de los indicadores IKD que cada centro se compromete a desarrollar y alcanzar a través de los documentos de compromiso. Los indicadores IKD se despliegan a través de las diferentes áreas de desarrollo curricular (desarrollo profesional, institucional, territorial y educación activa) que dan forma a ehundu. Concretamente, el SAE-HELAZ está incidiendo a través de este programa en dos de esos indicadores a través de una intervención educativa. Estos indicadores son: 1) nº de equipos docentes que tiene el centro, y 2) nº de coordinadores de grado, curso/módulo formados como tal. Para que esta nueva estructura (equipos docentes) fuera tomando forma en los Grados y que estuviera liderada (coordinadores/as) por docentes formados, este Servicio inició en el curso 2010/11 la **formación para los coordinadores/as de grado, curso/módulo**. En ella las actividades se centran en:

- El diseño de la formación: adecuación, adaptación del diseño inicial a los ritmos en los que se están desplegando los Grados en los Centros.
- La impartición de la formación en los tres Campus.
- Llevar a cabo el seguimiento de la formación y la evaluación de los participantes.
- La realización de asesorías en cada uno de los Centros para supervisar y resolver las posibles dudas específicas que se plantean en cada contexto a nivel de coordinación de los Grados y en sus diferentes niveles. Todo ello teniendo como marco global el modelo IKD, que debe guiar el desarrollo curricular de los diferentes Grados del centro.
- La orientación y la ayuda en el diseño de propuestas formativas que surgen gracias a la conformación de los equipos docentes que dan la posibilidad de pensar en clave colectiva y abordar los problemas del Grado cooperativamente. Al darse este diálogo el/la coordinador/a detecta necesidades en su equipo docente y las canaliza a través de dirección a nuestro servicio. El SAE orienta y sugiere la modalidad formativa más adecuada a la necesidad detectada, las personas cualificadas que pueden hacerse cargo de la formación, asesora respecto a la gestión, etc.
- El apoyo técnico y didáctico en propuestas de difusión y contraste de experiencias respecto al desarrollo de los Grados.

## Centros que participan en el programa ehundu

<b>Campus de Álava:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E.U. Estudios Empresariales de Vitoria-Gasteiz</li> <li>- E.U. Ingeniería de Vitoria-Gasteiz</li> <li>- E.U. de Magisterio de Vitoria-Gasteiz,</li> <li>- E.U. de Trabajo Social de Vitoria-Gasteiz</li> <li>- F. de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte</li> <li>- F. Farmacia</li> <li>- F. de Letras</li> </ul>
<b>Campus de Bizkaia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E.T.S. de Ingeniería de Bilbao</li> <li>- E.T.S. Náutica y Máquinas Navales</li> <li>- E.U. de Estudios Empresariales de Bilbao</li> <li>- E.U. de Enfermería de Leioa</li> <li>- E.U. Ingeniería Técnica Industrial de Bilbao</li> <li>- E.U. de Ingeniería Técnica de Minas y de Obras Públicas</li> <li>- E.U. de Magisterio de Bilbao</li> <li>- E.U. de Relaciones Laborales</li> <li>- F. de Bellas Artes</li> <li>- F. de Ciencia y Tecnología</li> <li>- F. Ciencias Económicas y Empresariales</li> <li>- F. de Ciencias Sociales y de la Comunicación</li> </ul>
<b>Campus de Gipuzkoa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E.T.S. Arquitectura</li> <li>- E.U. de Estudios Empresariales de Donostia-San Sebastián</li> <li>- E.U. de Enfermería de Donostia-San Sebastián</li> <li>- E.U. de Estudios Empresariales de Donostia-San Sebastián</li> <li>- E.U. de Ingeniería Técnica Industrial de Eibar</li> <li>- E.U. de Magisterio de Donostia-San Sebastián</li> <li>- E.U. Politécnica de Donostia-San Sebastián</li> <li>- F. de Derecho</li> <li>- F. de Filosofía y Ciencias de la Educación</li> <li>- F. de Informática</li> <li>- F. de Psicología</li> <li>- F. de Química</li> </ul>

## Principales acciones desarrolladas en 2014

---

### Jornadas de Recepción del Profesorado Novel

A principios de octubre el Vicerrectorado de Estudios de Grado e Innovación y el Vicerrectorado de Personal Docente e Investigador de la UPV/EHU, promovieron una Jornada de recepción del profesorado novel, dirigida al PDI que se ha incorporado a la docencia en nuestra universidad en estos tres últimos años.



Con estas Jornadas, organizadas por el SAE/HELAZ, se pretendió proporcionar al profesorado las referencias básicas que sirvan para el conocimiento del funcionamiento y estructura de la UPV/EHU, así como información general acerca de la UPV/EHU desde los distintos Vicerrectorados.

Se organizaron 3 jornadas (una en cada Campus) contando con una participación de 101 profesores y profesoras.

### ALAC BILBAO 2014

La Asociación Latinoamericana de Casos (ALAC) es una organización que promueve entre el profesorado el uso del Método del Caso, técnica didáctica que permite a los estudiantes fortalecer sus habilidades de razonamiento crítico y resolución de problemas acercándolos a situaciones reales. ALAC, en la que participan universidades de distintos países latinoamericanos y también la UPV/EHU, tiene un convenio de colaboración con NACRA, cuyos expertos acuden al encuentro que la asociación promueve anualmente.

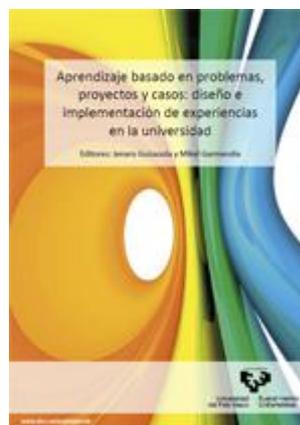
En 2014 el IX Congreso se celebró en el Bizkaia Aretoa en Bilbao, los días 30 de Junio y 1 de Julio, centrándose en "La innovación como eje central en Iberoamérica". Las ponencias corrieron a cargo de expertos internacionales en la escritura y uso del caso, y además se aportaron 35 comunicaciones y/o casos. Se realizaron talleres de revisión de casos y sesiones de trabajo en las que los participantes tuvieron la oportunidad de recibir comentarios de expertos en esta herramienta didáctica.



## Publicaciones

---

GISASOLA, J. y GARMENDIA, M. (2014) *Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad*. Leioa, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.



ELEJALDE, M.J. y PEREIRA, J.A. (2014). *Los Grados universitarios: posibilidades y caminos de innovación*. Leioa, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

