



Aprendizaje basado en casos clínicos en Hematología a través de un wiki colaborativo en UniOvi virtual (PAINN-16-007)

Convocatoria de los Proyectos de Innovación 2014

Ana Pilar González Rodríguez – gonzalezrana@uniovi.es

Teresa Bernal Castillo – bernalmaria@uniovi.es

Carmen Palomo Antequera – palomocarmen@uniovi.es

Lara Marques Álvarez – marqueslara@uniovi.es

Alejandro López Soto – lopezsoa@gmail.com

Palabras clave: *wiki, casos clínicos, trabajo cooperativo, patología de la sangre y órganos hematopoyéticos.*

1 Resumen / Abstract

El proyecto consiste en un aprendizaje basado en casos clínicos durante el Rotatorio Clínico que desarrollan los alumnos de 6º grado de Medicina que escogen Hematología del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) como parte esta asignatura, así como para las Prácticas clínicas de la asignatura “Patología de la Sangre y Órganos Hematopoyéticos” de 5º curso de Medicina. Se ha realizado un trabajo colaborativo donde se ha guiado el aprendizaje a través de la elaboración por parte de los alumnos de diversos “casos clínicos” representativos de las principales patologías hematológicas a través de una Wiki creada en el campus Virtual de la Universidad de Oviedo.

Los alumnos de 6º se han encargado de la elección y preparación de diversos casos clínicos reales documentados con pruebas complementarias de laboratorio e imagen, así como de la de elaboración de diagnósticos diferenciales razonados y de proponer planes terapéuticos.

Posteriormente, los alumnos de 5º han trabajado esos mismos casos completando diferentes conceptos en relación con los mismos y la patología que representan, con una estructura en forma de Wiki. También han elaborado un glosario de términos y diferentes preguntas de evaluación relacionadas con cada uno de los casos.

Este proyecto de innovación, además de promover el trabajo cooperativo y el razonamiento clínico de los estudiantes de medicina, permitirá en el futuro tener a su disposición una variada casuística representativa de la patología hematológica que sin duda les ayudará a reforzar sus conocimientos y competencias clínicas; a realizar una evaluación clínica, a utilizar criterios estandarizados para el diagnóstico y a elegir entre las distintas alternativas terapéuticas disponibles.

2 Objetivos

2.1 Objetivos propuestos:

Nos propusimos innovar la metodología docente con el uso de nuevas tecnologías como el uso de una Wiki para el aprendizaje cooperativo, promocionar proyectos orientados al futuro mundo laboral de los estudiantes, mejorando así mismo las competencias transversales de nuestros alumnos.

Estas metodologías docentes y actividades se adecuan al Rotatorio clínico del 6º Grado de Medicina y las prácticas clínicas de Hematología de 5º curso según la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de Médico.



2.2 Objetivos alcanzados

Se ha utilizado para el aprendizaje una nueva tecnología: una Wiki cooperativa creada en el campus de Uniovi donde los alumnos se han enfrentado a diversos casos clínicos reales trabajando de una forma semejante a la utilizada en la práctica asistencial en la mayoría de los equipos médicos: analizando la evidencia científica existente a través de la consulta de las diversas fuentes bibliográficas, elaborando y razonando el diagnóstico y proponiendo planes de tratamiento, de forma cooperativa entre varios alumnos. Como resultado, al finalizar el presente curso, los estudiantes tienen a su disposición 13 revisiones de patologías importantes en hematología, así como diversas preguntas de autoevaluación que les facilitarán el aprendizaje de la asignatura. Dado que es nuestra intención continuar con el presente proyecto en cursos futuros, el número de revisiones irá aumentando cada año y permitirá a los estudiantes revisar los casos disponibles y completar los cuestionarios de forma paralela al estudio de las diferentes enfermedades. Esto facilitará, sin duda alguna, el aprendizaje desde una vertiente más práctica y adaptada al mundo laboral.

2.3 Modificaciones al proyecto inicial y justificación de los cambios

Se ha respetado el proyecto inicial salvo en el número de casos elaborados por los alumnos de 6º de medicina. En primer lugar, escogieron el rotatorio en Hematología 3 en lugar de los 4 ofertados y además al tratarse del primer año que se realizaba el proyecto sólo han preparado 7 casos, en lugar de uno semanal como estaba previsto. Para cumplir con el objetivo de tener disponibles tantos casos como semanas de prácticas de los alumnos de 5º curso, el resto han sido preparados por los dos profesores de la asignatura, pero esta mayor colaboración por nuestra parte, no ha desvirtuado en absoluto la naturaleza del proyecto.

2.4 Tipo de proyecto

Tipo A (PINNA)	x
----------------	---

Tipo B (PINNB)	
----------------	--

3 Memoria del Proyecto

3.1 Interés.

La normativa sobre el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto una modificación del sistema universitario actual, afectando a la metodología docente y a la estructura curricular. Aprovechando las oportunidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías se pueden desarrollar nuevos materiales didácticos en los que los alumnos son sujetos activos en el proceso docente y, además favorecer el trabajo cooperativo que es fundamental en la mayoría de los equipos médicos donde desarrollarán su actividad profesional.

El “aprendizaje basado en procesos o casos” es un método de enseñanza en el que los alumnos construyen su aprendizaje a partir del análisis y discusión de experiencias y situaciones de la vida real, de modo que será más conceptual y atractivo. Se trata de un entorno muy adecuado para aprender cómo se desarrolla el razonamiento clínico y a manejar de forma adecuada las principales fuentes de información médica.

Dentro del Aula Virtual de la Universidad de Oviedo hay herramientas como puede ser la Wiki que pueden resultar de gran utilidad y eficacia para el desarrollo de casos clínicos de una forma cooperativa entre los alumnos con una supervisión muy estrecha por parte del profesor.



Por tanto, el proyecto presentado resulta de interés pues:

- a) Sus objetivos, arriba señalados, se ajustan a los objetivos estratégicos del Campus de Excelencia.
- b) La metodología propuesta se ajusta a la vinculada a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), desarrollo de competencias profesionales, desarrollo de trabajo autónomo no presencial del alumnado.
- c) Es acorde a algunas de las líneas prioritarias del plan de formación del Profesorado de la Universidad de Oviedo como puede ser: “Proponer y dinamizar la puesta en marcha de estrategias didácticas y metodologías de trabajo en el aula que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje” así como “Integrar el uso innovador de tecnologías de la información y de la comunicación en las tareas que se realizan en centros educativos”.
- d) Se adecua a los objetivos propuestos para el Rotatorio clínico del 6º Grado de Medicina de la Universidad de Oviedo.
- e) Sus objetivos, así mismo, se ajustan a los propuestos en la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico.

3.2 Situación anterior al proyecto.

Las prácticas que se desarrollaban previamente eran, en general, bastante limitadas y no estaban sistematizadas para el aprendizaje de las habilidades clínicas. Los profesores universitarios del Grado de Medicina hemos recibido, en general, una formación basada de forma prácticamente exclusiva en clases “magistrales”, con una formación práctica muy marginal, por lo que la adaptación al Grado de Medicina y a la asignatura del Rotatorio clínico nos implica un esfuerzo y cambio de mentalidad respecto al sistema previo.

En la resolución de 2 de mayo de 2012 de la Universidad de Oviedo se publica en el BOPA el plan de estudios de Graduado de Medicina. Dentro del módulo “Formación Clínica Humana” se encuadra la asignatura “Patología de la Sangre y Órganos Hematopoyéticos” de 3 créditos que se imparte en el 5º curso del Grado. Esta asignatura de carácter obligatorio consta de 24 horas expositivas y 20 horas prácticas realizadas durante una semana y se imparte durante el segundo semestre del año. El número aproximado de alumnos que cursan la asignatura es de unos 150 al año. Las prácticas clínicas tienen valor académico y forman parte de la evaluación continua de la asignatura, por lo que deben ser calificadas atendiendo a la participación y habilidades adquiridas por el alumno.

Según constaba en la Guía docente publicada previamente al presente proyecto, al finalizar las prácticas clínicas, cada alumno debía presentar un trabajo-resumen escrito, relacionado con alguno de los contenidos/casos abordados durante la realización de las mismas y los conocimientos prácticos adquiridos. El curso 2015-16 es el primer año que imparto la asignatura, pero compruebo que no está disponible ninguna guía para la realización de las prácticas ni la elaboración de este trabajo y que la evaluación de las prácticas resulta difusa y poco definida tanto para el alumno como para el tutor.

Por otra parte, dentro de la asignatura prácticas tuteladas en el 6º curso del grado se encuadra el “Rotatorio Clínico” de 51 créditos y con una duración de 6 semanas. En el Servicio de Hematología del HUCA se ofertan 4 plazas en total: 2 para las semanas 1-6 y otras 2 para las semanas 7-12 del curso. El “Rotatorio clínico” está recogido como una competencia específica CM5-1 del Grado de Medicina y se define como unas prácticas preprofesionales con una evaluación final de competencias y su objetivo es incorporar a los estudiantes los valores profesionales, las competencias de comunicación asistencial, el razonamiento clínico, la gestión clínica y el juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Psiquiatría. Al final de la rotación, se realizará una prueba ECOE



sobre los contenidos de las prácticas realizadas en el Rotatorio. El primer año que se ha implantado en la Universidad de Oviedo ha sido el curso 2015-2016.

Los dos profesores que impartimos la asignatura hemos obtenido la plaza como Profesor en el Concurso Público de Profesores Asociados de Ciencias de la Salud de fecha 11-04-2015 y hemos heredado el plan docente elaborado por el Profesor previo que se ha jubilado en agosto de 2015. En las reuniones de coordinación entre ambos ha quedado patente la necesidad de cambiar para el siguiente curso la metodología de las prácticas y la evaluación indicada en el plan docente existente actualmente para el próximo curso y en elaborar un plan para el Rotatorio del 6º curso que se acaba de iniciar en nuestro grado y este proyecto puede ser útil para cumplir todos estos objetivos.

3.3 Descripción del proyecto.

Se ha creado un curso en el campus virtual de UniOvi llamado “Aprendizaje basado en casos clínicos en Hematología a través de una Wiki colaborativa” con acceso para los alumnos de 5º curso, los alumnos de 6º que han elegido Hematología como parte de su rotatorio clínico y los profesores y autores de este proyecto.

La Wiki es una herramienta de trabajo colaborativo a través de la cual se pueden crear páginas web con contenido por todos los usuarios del curso. Cada usuario puede crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página para crear entre todos unos contenidos comunes, supervisado por los profesores del curso. Entre los alumnos y profesores se ha trabajado en 13 casos clínicos reales del Servicio de Hematología del Hospital Universitario Central de Asturias.

3.4 Metodología

3.4.1 Descripción del material didáctico, de la metodología y justificación

Los alumnos de 6º y los dos profesores asociados han escogido 13 casos clínicos atendidos en nuestro Hospital, añadiendo los informes de cada proceso, de las principales pruebas de laboratorio, imágenes citológicas e histológicas, radiografías, scanner, resonancias, PET etc. que nos han permitido una mejor documentación de cada uno y aumentado su interés didáctico. Este proceso de documentación permitirá adquirir soltura progresiva en la utilización y consulta de la historia clínica electrónica a la que los estudiantes de 6º grado tienen acceso por primera vez.

Posteriormente, los alumnos de 5º curso han completado cada uno de los casos a través de la Wiki donde han ido incluyendo definiciones, conceptos, aclaraciones teóricas de las diversas pruebas diagnósticas, propuestas terapéuticas etc. Cada semana realizan las prácticas un grupo de 10-12 alumnos a los que se ha encargado un caso ajustado en la medida de lo posible al temario que se está impartiendo de la asignatura en las clases teóricas.

Por último, cada uno de los alumnos, ha elaborado una pregunta de opción múltiple en relación al caso incluyendo la respuesta correcta razonada. Con estas, los profesores han creado un banco de preguntas en el aula virtual y 13 cuestionarios representativos de las diferentes patologías que servirán para el aprendizaje y autoevaluación a los futuros estudiantes de Medicina que realicen las prácticas o Rotatorio de Hematología.

3.4.2 Recursos materiales disponibles y adecuación al proyecto

Para el desarrollo del proyecto, no ha sido necesario solicitar recursos materiales ni económicos adicionales a los ya disponibles por el equipo solicitante en su quehacer docente e investigador.

- a) **Sala de reuniones del Servicio de Hematología** para la presentación y seguimiento de la actividad que dispone de varios ordenadores y de una pizarra digital.



b) **Equipamiento informático:**

- Programa Milenium para acceder a la historia clínica informatizada para la elaboración de los casos clínicos conectado con otros recursos son Gestlab (datos analíticos) o IMPAX (pruebas de imagen).
- Campus virtual de UniOvi donde se ha creado un curso denominado Aprendizaje basado en casos clínicos en Hematología a través de una Wiki colaborativa”, con una wiki para cada caso, un foro, un glosario de términos y una encuesta para cumplimentar por los alumnos.
- No se precisa de ningún material fungible adicional.

El equipo investigador dispone de experiencia docente y fundamentalmente de experiencia clínica asistencial para el buen desarrollo de un método de aprendizaje basado en casos clínicos.

3.4.3 **Indicadores y modo de evaluación**

Como método de evaluación de esta actividad se han utilizado como indicadores el grado de participación en la wiki y en la pertinencia y adecuación al caso así como en la elaboración de las preguntas realizadas por los alumnos de 5º curso; en los resultados de la encuesta de satisfacción de los estudiantes (anexo 2) y en la evaluación alcanzada en el ECOE referente a las competencias clínicas adquiridas por los alumnos del rotatorio de 6º curso que han pasado por nuestro servicio.

4 **Desarrollo del proyecto**

4.1 **Organización del trabajo y calendario de ejecución**

Inicialmente en septiembre de 2016, se mantuvo un reunión entre los profesores y autores del proyecto para planificar los distintos aspectos. Se decidieron las diferentes fases: preparación de la actividad, presentación del proyecto, elaboración de casos clínicos por los alumnos de 6º, elaboración de una wiki en referencia a cada uno de los casos, elaboración de preguntas por los alumnos de 5º y por último, evaluación de la actividad por parte de los profesores y participantes en el proyecto.

Planificación real del proyecto

El proyecto comenzó con la **primera fase** de la “**Preparación de la actividad**” donde se solicitó la creación de un curso en el campus virtual indicando las personas que tendrían acceso al mismo. Se creó un manual básico para los alumnos donde se les explica las actividades a realizar durante las prácticas y funcionamiento de la wiki. Dentro de este curso se creó un foro que permite a los alumnos exponer dudas sobre la realización de las tareas y a los profesores dar instrucciones o aclarar conceptos. También se creó un glosario de términos para completar por los estudiantes y una encuesta de satisfacción sobre diferentes aspectos de las prácticas dirigida a los alumnos de 5º curso.

Posteriormente continuó con la **segunda fase** o “Fase de ejecución”:

“**Presentación del proyecto**”: el primer día del rotario el profesor explicó a los alumnos en que consiste el proyecto, metodología, utilización de la Wiki del campus virtual, como consultar cada caso en la historia clínica informatizada (Milenium).

“**Elaboración de los casos clínicos**” por los alumnos del Rotatorio de 6º en colaboración con los profesores. Se desarrolló durante las semanas 1-12 del curso (2 alumnos en las semanas 1-6 y 1 alumno en las semanas 7-12) o sea desde septiembre a diciembre de 2016. Elaboraron los casos con la ayuda y supervisión de alguno de los dos profesores asociados de Hematología. El caso a elaborar la primera semana fue propuesto por los



profesores de la asignatura y el resto de las semanas propuestos por los estudiantes (según los casos que habían ido presenciado durante las prácticas) o por los profesores seleccionando aquellos de especial interés docente y que represen las principales patologías hematológicas. En total se han preparado 13 casos, cada uno con su wiki ,completándolos en el campus virtual con distintos documentos fuentes reales anonimizados.

“Elaboración de una Wiki en referencia a cada caso clínico”: dado que las prácticas de los alumnos de 5º curso se desarrollan en el segundo semestre del curso cuando estos comenzaron las prácticas tenían a su disposición 13 casos para los 13 grupos de prácticas desde enero hasta abril de 2017. Cada semana realizan las prácticas un grupo de unos 10-12 alumnos a los que se encargó un caso.

Todos los alumnos deben a través del campus virtual introducir conceptos en referencia al diagnóstico o tratamiento en forma de Wiki, términos que se suelen utilizar de forma frecuente en Hematología en forma de glosario o introducir algún artículo de revisión actualizado de especial relevancia en esa patología. Posteriormente, el profesor ha revisado todas las aportaciones y comprobado su veracidad y adecuación de las mismas al caso clínico.

“Elaboración de preguntas y autoevaluación” cada uno de los estudiantes ha elaborado una pregunta de opción múltiple con una respuesta verdadera y razonada. Los profesores las han introducido con sus respuestas en el campus virtual creando un “Banco de preguntas” y elaborando 13 cuestionarios útiles para la autoevaluación de futuros estudiantes en prácticas. En años futuros, cada alumno debe leer todos los casos clínicos y completar todas las preguntas de autoevaluación durante el periodo de prácticas.

La tercera fase es la “Evaluación de la actividad”: a través del curso se ha facilitado a los alumnos un breve cuestionario para conocer en qué medida la actividad les ha permitido adquirir ciertas competencias profesionales. Para la evaluación de cada alumno se analizarán los contenidos de la Wiki y las preguntas aportadas por cada uno, y en el futuro también la realización de las autoevaluaciones.

Posteriormente, se ha elaborado esta memoria, identificando los aspectos de innovación que sería necesario modificar y el grado de satisfacción con el proceso desarrollado.

La cuarta fase que aún está pendiente es la “Difusión de los resultados”

4.2 Justificación de la planificación realizada

Este calendario se adapta perfectamente al periodo de realización de prácticas de los alumnos de 5º y 6º curso en nuestro servicio.

5 Resumen de la experiencia

5.1 Evaluación de los indicadores propuestos

Los 3 alumnos de 6º han superado ampliamente la evaluación de las competencias clínicas recogidas en la hoja oficial de la Evaluación del Rotatorio clínico, con una nota media de 9,4 en esta asignatura.

El 95% de los alumnos de 5º curso han aportado ideas o información interesante en relación con el caso clínico”

La pregunta elaborada referente al caso por cada uno de los alumnos es pertinente y se adecua en el 99% de las veces.

Por último, han contestado a la encuesta de satisfacción con la actividad 119 estudiantes con los siguientes datos

- La preparación de los casos te facilitó el aprendizaje: “Siempre o casi siempre” 75%
- El caso clínico te ha parecido atractivo o interesante: “Siempre o casi siempre” 82%
- El estudio de los casos te permitió integrar diversos conocimientos teóricos: “Siempre o casi siempre” 89%



- Piensas que el disponer de una casuística de casos podría ser útil para la asignatura en cursos futuro: “Siempre o casi siempre” 92%
- La selección de casos ha sido pertinente para reflejar los distintos aspectos de la asignatura: “Siempre o casi siempre” 93%
- La integración de imágenes te resultó útil para el aprendizaje: “Siempre o casi siempre” 58%
- La estructura en forma de wiki ¿favoreció el trabajo cooperativo: “Siempre o casi siempre” 50%
- Piensas que las preguntas de autoevaluación ayudan al aprendizaje: “Siempre o casi siempre” 80%
- El profesor o tutor durante las prácticas te ayudo al análisis, te aclaro conceptos y te esclareció dudas: “Siempre o casi siempre” 92%
- Recomendarías que esta actividad se sigue desarrollando en el futuro: “Siempre o casi siempre” 88%

Además 39 estudiantes aportaron algún comentario adicional: 15 de ellos elogiando la actividad o resaltando los aspectos positivos, 7 indican que les hubiese gustado rotar por más partes de la especialidad durante la semana de prácticas, 5 reclaman una mejor explicación de la actividad y los 11 restantes aspectos mejorables acerca del momento de realizar la actividad o la división del trabajo dentro del equipo, en un caso se considera que la actividad de la wiki no le resultó eficaz.

5.2 Grado de acercamiento a los objetivos planteados frente a los obtenidos

Los objetivos planteados fueron, en general, superados con creces como se refleja en la elevada satisfacción de los estudiantes. Para los profesores también ha sido de gran utilidad pues nos permite conocer como plantean los conceptos los estudiantes y su punto de vista y así poder guiar mejor su aprendizaje en el futuro. Han participado 138 estudiantes en la wiki y en la elaboración de preguntas y 119 han contestado a la encuesta de satisfacción.

5.3 Experiencia adquirida

Los estudiantes del año 2017-18 además de seguir realizando la actividad tal y como está planteada, tendrán a su disposición 13 casos clínicos analizados y razonados, sobre los que podrán seguir aportando conceptos e ideas en forma de wiki y 138 preguntas de autoevaluación agrupadas en 13 cuestionarios referentes a los distintos casos clínicos.

Sin duda, la participación ha sido muy elevada y los estudiantes han valorado muy positivamente a los profesores y tutores de prácticas, la selección de casos clínicos, y la utilidad futura de los mismos.

En base a la contestación de la evaluación hay que mejorar la forma de que el trabajo sea “más” cooperativo tal vez mediante la realización de reuniones entre los alumnos de cada grupo donde se distribuyan las tareas y aporten ideas e intentar mejorar aspectos como “la integración de imágenes”.

6 Conclusiones

El proyecto ha contribuido a la mejora e innovación docente, con incorporación de las TICs en la oferta formativa al utilizar la herramienta Wiki dentro de la página virtual de UniOvi que ha resultado de gran utilidad y eficacia para el desarrollo de casos clínicos de una forma cooperativa entre los alumnos con una supervisión muy estrecha por parte del profesor.

Mediante este proyecto los alumnos han construido su aprendizaje a partir del análisis y discusión de experiencias y situaciones de la vida real. Al elaborar los casos han participado de una forma más activa durante las prácticas clínicas.

La experiencia ha favorecido el trabajo autónomo por parte del alumnado fuera del aula y el trabajo en equipo favoreciendo el razonamiento clínico y el manejo más adecuado de las principales fuentes de información médica.



Pensamos que es posible ponerlo en práctica en otras asignaturas (participan profesores asociados de otras asignaturas) y facilita la colaboración entre diferentes departamentos (con Radiología, Medicina interna, etc...)

Intentaremos su difusión en congresos internacionales de docencia universitaria y enviando artículos para publicar en revistas de educación del máximo impacto posible. Por otra parte, nos proponemos continuar y completar el proyecto en cursos posteriores, intentado mejorar aspectos de evaluación del trabajo de cada uno de los estudiantes

ANEXO I. Lista de objetivos

6.1 Objetivos Generales

Objetivos	% Adecuación
a) Innovación en el ámbito de la metodología docente	40
b) Proyectos orientados al futuro mundo laboral de los estudiantes	20
c) Proyectos en coordinación con entidades externas	0
d) Proyectos para la mejora de competencias transversales	20
e) Proyectos innovación docente en el ámbito tecnológico	0
f) Fortalecimiento de otros proyectos	0
g) Proyectos de facilitación de los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y de Fin de Máster (TFM)	0
h) Proyectos relacionados con la continuidad de proyectos anteriores	0

6.2 Objetivos Adicionales

Objetivos	% Adecuación
i) Desarrollo de metodologías docentes y actividades que se adecuen al Rotatorio clínico del 6º Grado de Medicina y las prácticas clínicas de Hematología de 5º curso ajustados a la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico.	20

7 ANEXO II. Indicadores

Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos
1	Competencias clínicas recogidas en la hoja oficial de la Evaluación del Rotatorio clínico de 6 curso de la Facultad de Medicina	Evaluación del 1 al 10 (tal y como se recoge en la Hoja oficial de evaluación del Rotatorio)	Media superior a 7,5
2	Alumnos de 5º curso: "Aporta ideas o información interesante en relación con el caso clínico"	Si o no (no aporta o no participa)	Porcentaje de si aporta superior al 75%
3	Alumnos de 5º curso: la pregunta de evaluación realizada es pertinente y se adecua al caso.	Si o no (no lo es o no participa)	Porcentaje de si es pertinente y adecuada superior al 75%
4	Encuesta de satisfacción para los alumnos con 10 preguntas del tipo: <ul style="list-style-type: none"> ¿Los casos te facilitaron el aprendizaje? ¿La estructura wiki favoreció el trabajo cooperativo? 	Siempre, casi siempre, a veces, nunca o casi nunca	Porcentaje de siempre más casi siempre superior al 75%.



8 ANEXO III. Adecuación a los Planes Estratégicos

OBJETIVO 7		
Mejorar los indicadores de eficiencia académica de los graduados y aumentar el nivel de internacionalización de los estudiantes de todos los niveles educativos		
1	Actuaciones que tienen como objeto la mejora e innovación docente, la incorporación integral de las TICs en la oferta formativa	50
2	Mayor colaboración con las enseñanzas medias	0
3	Mejorar las competencias lingüísticas de los estudiantes	10
4	Interculturalidad	0
5	Mejora de la movilidad	0
6	Participación en titulaciones dobles y conjuntas con universidades extranjeras	0
7	Mayor internacionalización del profesorado y los investigadores	0
OBJETIVO 8		
Aumentar el grado de internacionalización de estudiantes, investigadores, profesores y profesionales de apoyo a la actividad académica		
8	Colaboración con la Casa de las Lenguas, con el Centro Internacional de Postgrado, etc.	0
9	Impartición de un mayor número de asignaturas de grado en inglés	0
10	Promoción de la movilidad internacional	0
OBJETIVO 9		
Promover políticas de empleo dirigidas a compaginar estudio y trabajo dentro de las actividades de los campus universitarios		
11	Incremento de las prácticas que realizan los estudiantes, tanto las relacionadas con su carrera como en proyectos de cooperación sobre el terreno para reforzar su dimensión solidaria	20
12	Potenciación de la enseñanza semipresencial y no presencial	20