

Evaluación del modelo de aprendizaje “IDE” en alumnos de enfermería

Ana Isabel Parro Moreno

Universidad Complutense de Madrid. Escuela de enfermería, Fisioterapia y Podología.
Ciudad Universitaria, s/n - 28040 Madrid
aiparro.hpth@salud.madrid.org

Resumen: El actual modelo de educación superior, con más de cien años, está fuertemente cuestionado y forzado a adaptarse a una nueva realidad, donde el EEES exige una metodología docente que contribuya a conseguir los nuevos objetivos. Los docentes debemos aceptar y fomentar el paso de una enseñanza pasiva a otra más activa, que responda y rebase las necesidades del estudiante. Pero esta transformación requiere de estudios que, como el propuesto, avalen y demuestren la conveniencia del cambio. Es por esto que se propone el siguiente estudio experimental prospectivo, con el objeto de demostrar la conveniencia de un nuevo modelo de aprendizaje “IDE” (Innovación Docente en Enfermería), frente al modelo de enseñanza actual. La investigación experimental tendrá lugar en el ámbito de la Escuela de Enfermería Puerta de Hierro, adscrita a la Universidad Autónoma de Madrid. Los sujetos de estudio serán los propios estudiantes de 2º curso de Enfermería, matriculados en la asignatura de Enfermería Médico-Quirúrgica I (n=78). Para realizar el estudio se distribuirán los alumnos en dos grupos, ambos grupos recibirán el mismo temario, impartido por el mismo profesor y será evaluado de la misma manera, el único cambio estará en función de la metodología docente. Mientras que un grupo recibirá la materia según el modelo de enseñanza actual y el otro lo hará según el modelo de aprendizaje IDE. En la evaluación de resultados se analizarán los datos estadísticamente a partir de un examen de conocimientos, de un examen de adquisición de competencias durante las prácticas clínicas y de una encuesta de satisfacción de los alumnos sobre el modelo docente asignado.

Palabras Clave: Espacio Europeo de Educación Superior. Aprendizaje. Innovación docente. Evaluación de competencias.

Abstract: The current higher education system, developed for more than one hundred years, is now hardly questioned. However, it is forced to adapt to a new reality, where the EEES demands a methodology of teaching that contributes to achieving the new targets. Teachers must accept and lead the change from a passive learning system to an active one that fulfils and exceeds the needs of the students. But this transformation demands studies that, like the one proposed, shows the convenience of the change. Based on that, the following PILOT STUDY is proposed, focused on proving the benefits of a new teaching model “Teaching Innovation in Nursery” (TIN) against the current model of education. The pilot investigation would be developed in

the Puerta de Hierro Nursing School, attached to the Universidad Autónoma de Madrid. The individuals of the study will be 2nd year students of Medical & Surgical Nursery. (n=78). To carry out the trial, the students will be divided, in two groups. Both groups will be have the same subject, by the same teacher and will be evaluated by the same way, the only change will be based only current methodology. One group will take a certain subject under the traditional methodology. And the other group will take subject using the alternative model "Teaching Innovation in Nursery" (TIN). During the evaluation of the results, these will be analyzed statistically, based on a sitting knowledge examination, a skills acquisition examination, and a student satisfaction survey on the assigned model of teaching.

Key words: European Space for Higher Education. Learning. Innovation in education. Evaluation by skills.

INTRODUCCIÓN

Espacio Europeo de Educación Superior

Todo comienza en el seno del proceso de convergencia europea en materia de Educación Superior, iniciado en 1997, con la Convención de Lisboa, pasando por la Declaración de la Sorbona (1998), la Declaración de Bolonia (1999), la Convención de Salamanca, la Declaración de Praga (2001), la Conferencia de Berlín (2003), la Conferencia de Bergen (2005), Conferencia de Londres (2007). En todos estos encuentros se aunaron los esfuerzos de todos aquellos países suscritos, para desarrollar estrategias comunes en materia de Educación Superior, agrupadas en lo que hoy es conocido por todos como Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)⁽¹⁾.

Uno de los objetivos principales propuesto dentro de este marco es la organización de los estudios superiores en las universidades de los distintos países del Espacio Europeo, en dos ciclos principales (grado y máster) de manera que sean comparables y homologables, en lo que se refiere a su carga de trabajo, nivel, cualificaciones y competencias.

Los nuevos planes de educación superior europea pretenden enriquecer a las personas para que se integren dinámicamente en la sociedad en la que viven, desarrollando al máximo sus propias posibilidades. Este es su espíritu fundamental y su filosofía. Partiendo de esta premisa y ante el evidente cambio que experimenta la sociedad, la Universidad no puede seguir enseñando las mismas cosas de la misma manera. Se hace necesario el cambio.

A estas alturas esto es aceptado por casi todos y cuestionado por muy pocos. Son muchos los experimentos piloto a nivel universitario que se han puesto en marcha, pero todavía es pronto para la recogida de resultados.

Hoy en día se debe introducir una transformación en el enfoque de las actividades educativas, en los materiales de formación, creando una amplia variedad de situaciones que favorezcan la participación sistemática del estudiante, entendiendo que el énfasis debe fijarse no en el volumen de la información que se le da, sino en lo que el estudiante va a buscar, obtener, crear, desarrollar, deducir⁽²⁾.

En cuanto a la cuestión, sobre ¿cómo podemos ayudar a los estudiantes a que aprendan lo que tienen que aprender? Según Borden y Marton, 1995⁽³⁾ la única manera de conseguir un aprendizaje de calidad es enfrentando a los estudiantes a situaciones en las que tienen que aplicar los conocimientos nuevos, tomar decisiones y aprender de forma autónoma reflexiva y crítica.

A la hora de ejercer la enseñanza, la idea principal es valorar más la disponibilidad de información para el empleo de conocimientos que el propio dominio de esta información. Son objetivos del profesor “enseñar a aprender” en concordancia con la idea del aprendizaje a lo largo de la vida “life long learning” (LLL) y favorecer la integración del alumno en el mundo laboral para el que se ha formado de manera que pueda progresar en la profesión elegida. Para esto, los roles tradicionales de profesor y alumno se ven sustancialmente modificados: ahora no es ya el profesor el que enseña sino el alumno el que aprende. En un futuro cercano pasaremos del docente como fuente del saber al docente como un experto y gestor del aprendizaje, del saber transmitido al saber elaborado⁽³⁾.

En resumen, no debemos olvidar que uno de los objetivos fundamentales de la educación es ayudar a los seres humanos a enriquecerse como personas y a integrarse dinámicamente en la sociedad en la que viven, desarrollando al máximo sus propias posibilidades⁽⁴⁾. Es por ello que se hace imprescindible, la evolución de la metodología educativa, teniendo en cuenta la sociedad actual y las características más comunes de los estudiantes universitarios del siglo XXI.

Estudios de evaluación de programas de innovación docente en Enfermería

En la línea del Ministerio de Educación, manifestado por la ministra Mercedes Cabrera, en Zaragoza de 2006: “Es necesario adecuar las decisiones sobre política y gestión universitaria a los resultados de las evaluaciones de la calidad. Este es uno de los puntos débiles de nuestro sistema educativo”⁽⁵⁾.

Sólo reconociendo nuestras debilidades podemos fortalecernos, actualmente son muchos los esfuerzos y proyectos para adaptar los planes de estudio en Enfermería al EEES pero escasas las conclusiones y resultados, probablemente por la pequeña proyección en el tiempo. Según Pedraz⁽⁶⁾ en su proyecto de Innovación docente: “en la formación enfermera los estudios de evaluación de la metodología son aún escasos”. Dicho estudio recoge todas las experiencias de evaluación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en Ciencias de la salud, tanto fuera como dentro de España:

- Albanese & Mitchell (1993), o Smits, Verbeeke & Buissonje (2002), Concluyeron que, aunque existe un mayor entusiasmo e implicación de los estudiantes durante el aprendizaje, no se han detectado diferencias en el nivel de conocimientos adquiridos.
- White, Amos y Kouzekanai (1999). Evaluaron aspectos del aprendizaje, tales como la organización, la dedicación de tiempo, la corrección de los contenidos buscados y su aplicación en la práctica clínica.
- Dyke, Janriz & Plant, 2001, en la asignatura de Epidemiología, y en la de Obstetricia y Ginecología por Fischer, Jacobs & Herbert, 2004. Se trata de dos ensayos controlados y aleatorizados en los que se evaluó el conocimiento con Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Las conclusiones determinaron que en estos el entusiasmo y comprensión de la asignatura fue mayor.
- Escuela de Enfermería del Vall d'Hebron, 2007, todavía pendiente de evaluar resultados.
- Escuela de Enfermería de la CAM todavía pendiente de concluir resultados sobre evaluación de la experiencia en metodología con ABP (curso 05/08), cuenta con la financiación de la UAM y Ministerio de Sanidad PIO62805.

Competencias en Enfermería

El proyecto Tunning (Educational Structures in Europe)⁽⁷⁾ orientado a la definición del EEES, no sólo pretende ser una plataforma de intercambio de información y de debate sobre titulaciones, que favorezca el control de la calidad y la transferencia de créditos ECTS que garanticen la movilidad. También pretende dotar de herramientas y nuevos conceptos como el de “competencia”, imprescindible para el nuevo diseño curricular en cualquier disciplina.

Las nuevas necesidades laborales requieren en los titulados el desarrollo de competencias en habilidades sociales, herramientas informáticas, idiomas, capacidad de liderazgo, organización de trabajo, expresión oral o trabajo en equipo⁽⁴⁾.

Es por esto que los estudios de grado universitarios que se proponen en la nueva estructura de educación superior, tienen una orientación profesional. La formación deberá integrar *“armónicamente las competencias genéricas básicas, las competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas y las competencias específicas que posibiliten una orientación profesional”* (Ordenación de las profesiones Sanitarias, 2003)⁽⁸⁾ que permita a los titulados su integración en el mercado de trabajo europeo.

Por otro lado el término competencia supone un nuevo lenguaje de comunicación en la formación universitaria europea que busca servir de elemento clarificador y facilitador de comparabilidad de perfiles docentes y académicos europeos. El concepto de competencia, referido a los resultados de aprendizaje que queremos generar en los alumnos, tiene sentido si asumimos un proceso didáctico distinto, considerando que el eje de las decisiones didácticas recae sobre el alumno, en el aprendizaje, desplazándolo desde el profesor y la enseñanza como ha sido tradicional en la Universidad⁽⁹⁾.

En este nuevo paradigma educativo centrado en el aprendizaje y en el alumno, las competencias son un elemento matricial que va a favorecer y dirigir la estrategia global de la formación de nuestros estudiantes, es decir las competencias van a definir el diseño curricular. La definición de un currículum basado en competencias requiere de un nuevo marco de organización del proceso enseñanza, el rol del profesor, la implicación de los alumnos, la organización de las unidades didácticas, las actividades educativas, la evaluación de los alumnos o las propias relaciones entre profesores y alumnos.

En este contexto, el objeto de la profesión enfermera “CUIDAR” desde un punto de vista profesional implica el dominio de múltiples competencias que se acaban de definir en el Libro Blanco Título de Grado de Enfermería de la Aneca⁽¹⁰⁾, éstas deben de orientar todo el proceso formativo.

Desde el punto de vista sanitario se define competencia como “posesión de un nivel satisfactorio de conocimientos y de habilidades relevantes que incluyen componentes relacionales y técnicos. Estos conocimientos y habilidades son necesarios para realizar las tareas propias de la profesión. El propósito del aprendizaje basado en la adquisición de competencias tiene por objeto que los alumnos sepan hacer y tomar decisiones, lo que implica no sólo tener conocimientos sino aplicarlos y saber cómo hacerlo”⁽¹¹⁾.

Según la pirámide de Miller⁽¹²⁾(Fig. 1), (en la que se explican los distintos niveles de evaluación de la práctica profesional), existirían cuatro niveles de práctica profesional:

- En la base se sitúan el primer nivel relativo a la adquisición de conocimientos.
- En el segundo nivel se sitúan las competencias que requieren integración de la información para resolver cuestiones mediante la ejecución de un plan.
- En el tercer nivel es donde el alumno puede mostrar cómo actuaría en una situación simulada.
- El cuarto nivel de competencia estaría relacionado con la práctica clínica real.

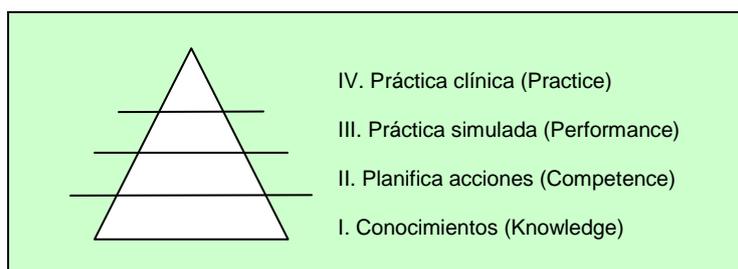


Figura 1. Pirámide de Miller, niveles de evaluación del aprendizaje en la competencia clínica (Blay Pueyo)

Tradicionalmente se ha exigido el primer escalafón del aprendizaje, es decir los conocimientos almacenados en su memoria, y de esta manera el alumno ha enfocado su trabajo y participación en la retención de información. Sin embargo si evaluamos el aprendizaje en relación a la adquisición de competencias, se hace imprescindible la modificación de los modelos de enseñanza tradicionales por un enfoque de competencias que considere la capacidad del alumno de integrar información, elaborar planes de acción y tomar decisiones.

Dentro de la Titulación de Enfermería, es posible identificar competencias en dos líneas, en la línea 1 se sitúan las competencias genéricas, transferibles, generales y de carácter transversal. Y en la línea 2 se sitúan las competencias específicas para la materia en cuestión. Éstas identifican resultados de aprendizaje de carácter concreto de una materia que pretende conseguir resultados de aprendizaje bien definidos en el desempeño asistencial-clínico concreto⁽⁹⁾.

En el caso que nos ocupa, dentro del contexto de la asignatura de Enfermería Médico Quirúrgica I, el alumno tendrá que realizar planes de cuidados de acuerdo con la metodología enfermera al enfrentarse a prácticas simuladas sobre casos clínicos relativos a dos patologías de gran prevalencia como son las derivadas de las alteraciones del aparato cardiovascular y gastrointestinal, con el fin de conseguir las competencias específicas desarrolladas, que posteriormente serán evaluadas en las prácticas clínicas.

Desde que se introdujo por primera vez el término de competencia en el contexto universitario hasta ahora son muchos los esfuerzos que se han hecho por definirlos, la dificultad radica en encontrar los instrumentos más adecuados para evaluarlos. Uno de los proyectos de mayor resonancia para la evaluación de competencias médicas es el método de Evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) ⁽¹³⁾, con él se pretende evaluar lo que el alumno hace frente a una situación clínica específica.

En el ámbito de la enfermería los proyectos que han visto la luz son bastante más recientes. Con el objetivo de fomentar la movilidad de profesionales entre los países de la Unión se creó el Proyecto de la Red Europea de Formación y Acreditación

Sanitaria (EHTAN) que propone una metodología de valoración y auto-evaluación de competencias para este fin⁽¹⁴⁾. Y con el objetivo de elaborar instrumentos de evaluación de competencias aplicables a la Universidad se desarrolló el publicado por la Agencia Nacional de Evaluación, Calidad y Acreditación (ANECA) en el Libro Blanco de Título de Grado de Enfermería⁽¹⁰⁾.

Tutorías

Hasta ahora la tutoría era “ponerse a disposición del alumno, unas horas prefijadas a la semana”. Con el proceso de convergencia, cambia de signo, y a partir de este momento convivirán diversos sistemas y modalidades de tutoría: desde tutorías obligatorias (individuales o en grupo), virtuales, convencionales, tutorías entre compañeros, etc. Será bueno que poco a poco vayamos enriqueciendo nuestro repertorio de recursos tutoriales, pues todo el sistema, en general, tiende a hacerse más tutorial como consecuencia del mayor peso otorgado al aprendizaje autónomo del estudiante⁽³⁾.

La tutoría permite al docente una evaluación más próxima del trabajo personal, progresivo y continuado del estudiante. Y al estudiante le sirve como herramienta de primera mano para resolver dudas y reconducir su plan de trabajo.

Con el avance tecnológico introducido en la universidad existe la posibilidad de realizar tutorías virtuales que le permitan al alumno de una manera más eficaz gestionar sus conocimientos a la vez que se adapta al desarrollo de la sociedad actual.

Si no incorporásemos las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramienta de aprendizaje, no estaríamos incorporando un modelo de enseñanza actual que garantizase el desarrollo pleno del alumno en todos los ámbitos.

Los actuales planes de estudios en ciclos formativos previos incluyen preparación en las nuevas tecnologías, por eso el profesorado universitario tenemos la obligación de dar continuidad a estos planes de estudios, con el fin de formar profesionales, correctamente preparados en todos los ámbitos. La utilización de dispositivos tecnológicos en el campo educativo cada día son más frecuentes. Estos facilitan en gran medida el proceso de enseñanza-aprendizaje permitiendo interactuar al profesor y al alumnado con nuevas herramientas que incitan un cambio de paradigma en el espacio, tiempo y métodos de enseñanza.

El campus virtual es básicamente un sistema que integra varios de los elementos de comunicación y de información para facilitar, a la comunidad de alumnos, el aprendizaje y la construcción de su conocimiento. En la Universidad Autónoma de Madrid, se desarrolla la Plataforma Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment), este es un software que permite crear y gestionar un Campus Virtual mediante una plataforma de aprendizaje, donde el profesor configura y construye el contenido de aprendizaje junto con sus alumnos.

Modelo de Enseñanza Actual

El modelo educativo actual utilizado mayoritariamente por las Escuelas Universitarias de Enfermería dentro del territorio nacional se basa en una metodología apoyada principalmente en clases teóricas, donde el docente asume el papel de emisor y el alumno el de receptor. Donde el énfasis se pone en la cantidad de información que se le da “in presentia”, para conseguir los más altos niveles de educación.

Por supuesto las lecciones magistrales son reforzadas con la posibilidad de tutorías individualizadas, donde el alumno tiene la oportunidad de apuntalar sus conocimientos. Pero estas siempre quedarán sujetas a la voluntad, en su uso, del estudiante.

Y por último, otro de los pilares en los que se basa el modelo de enseñanza actual, es la realización de las prácticas clínicas, donde el alumno debe aplicar e integrar los conocimientos adquiridos en el aula a las situaciones reales.

Modelo de aprendizaje IDE: (Innovación docente en enfermería)

Este modelo ha sido creado con la intención de aplicar una metodología docente innovadora en el ámbito de la enfermería, también pretende facilitar el logro de los objetivos del alumno en la adquisición no sólo de conocimientos sino también de habilidades y actitudes para su práctica profesional. Es decir, pretende formarle en la adquisición de competencias. El modelo de aprendizaje IDE requiere de una participación activa y reflexiva del alumno, frente al papel pasivo que éste normalmente adopta con la metodología del modelo de enseñanza actual.

La metodología educativa del modelo IDE incluye (Fig. 2):

- Una reducción de las lecciones magistrales en un 75% del plan de estudios vigente, con el objetivo de evitar el papel pasivo del alumno como mero receptor de conocimientos.
- Desarrollo de seminarios con relación a los temas de estudio.
- Desarrollo de talleres de prácticas simuladas.
- Prácticas clínicas, donde se realizará la evaluación del alumno por competencias.
- Tutorías virtuales, para ello se utilizará la plataforma virtual Moodle (Proyecto de innovación de la Universidad Autónoma). A través de ella el alumno tendrá acceso a la asignatura con todos aquellos contenidos y documentación que se consideren oportunos para el desarrollo de la misma. También podrá acceder a

módulos de comunicación con otros alumnos (foros, chats) y con el profesor (tutorías, cuestionarios, calificaciones, etc).

Actividades Según Modelo IDE para las unidades temáticas V y VII	Porcentajes
Clases teóricas	25%
Seminarios	15%
Taller de prácticas simuladas	25%
Tutoría virtual (Moodle)	10%
Prácticas clínicas	25%
Total Horas	100%

Figura 2. Actividades según modelo IDE.

Prácticas simuladas

Uno de los elementos más innovadores del modelo IDE es la realización de talleres de trabajo en equipo sobre prácticas simuladas. Se trata de recrear sobre el papel, casos de pacientes con una serie de necesidades alteradas debido a un proceso patológico concreto. El equipo de trabajo (formado por alumnos) deberá identificar todos los recursos disponibles para la obtención del máximo de información pertinente para la resolución del caso tras un periodo de reflexión y debate, seguido de la elaboración de un plan de cuidados individualizado y siempre de acuerdo a una metodología enfermera. El objetivo principal de estos talleres es que el alumno aprenda a integrar los conocimientos con la práctica clínica, para adquirir las competencias previamente definidas, además de aprender a trabajar en equipo.

Se denomina taller de prácticas simuladas porque es un proceso dinámico, donde la situación del paciente como en la vida real evolucionará, bien hacia una mejoría o un empeoramiento de su situación, obligando al equipo a tomar nuevas decisiones y modificar el plan de cuidados.

El papel del profesor consistirá en identificar situaciones de la práctica diaria, reproducirlas y proponérselas a los estudiantes para que las resuelvan “con las herramientas conceptuales y metodológicas que ofrece la disciplina de Enfermería”. El profesor dejará de ser el protagonista, para convertirse en otro recurso consultor más, que guiará el proceso de aprendizaje.

Justificación

La educación universitaria, constituye uno de los tesoros más valiosos de una sociedad, y cualquier cambio en sus procesos debe estar correctamente sustentado en estudios que demuestren la conveniencia del mismo, o al menos, que descubran las deficiencias o limitaciones en los nuevos planes.

Teniendo en cuenta el momento histórico de cambios que se están viviendo en el entorno universitario en relación a la formación de profesionales de enfermería y la importancia que han adquirido el uso de las nuevas tecnologías en el entorno educativo, resultaría interesante realizar estudios que permitieran conocer los efectos de dichos cambios en el aprendizaje y adquisición de competencias de los estudiantes, durante su periodo de formación.

Por ese motivo y dado mi papel como docente, creo conveniente la realización de este estudio en el que se pretende comparar la adquisición de conocimientos y competencias, por un lado, y, el nivel de satisfacción, por otro, al comparar dos grupos de alumnos que reciben la formación con dos modelos educativos distintos.

Si se demuestra que con el modelo IDE se mejora en la adquisición de conocimientos, competencias y satisfacción del alumno. Sería ideal su aplicación al resto de la asignatura y al mayor número posible de materias, con el objeto de mejorar la calidad educativa y la integración en el EEES.

BIBLIOGRAFÍA

1. The European Higher Education Area. The Bologna Declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministres of Education. Disponible en: http://wwwn.mec.es/es/univ/html/informes/EEES_2003Declaracion_Bolonia.pdf
2. Martínez Riera JR, Cibanal J, Pérez Mora MJ. Experiencia Docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Metas de Enferm* abr 2007; 10(3): 57-62.
3. Sanz Oro R. Integración del estudiante en el sistema universitario la tutoría. *Cuadernos de Integración europea*; 2005; 2: 69-95.
4. Codina D. Las competencias de los profesionales sanitarios. Instituto Empresa. I Foro "La gestión de los recursos humanos en el sector sanitario". Madrid, 1996.
5. Cabrera M, Discurso de la ministra de Educación y Ciencia, ante el pleno del Consejo de Coordinación Universitaria de Zaragoza el 19 de Septiembre de 2006. [Formato electrónico], 19-09-2006. Disponible en: <https://www.mepsyd.es/notasdeprensa/servlet/lista?mas=200609>
6. Pedraz Marcos A. Innovación docente en enfermería: el trabajo del estudiante en el aprendizaje basado en problemas. Madrid: Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid; 2006.
7. Comisión Europea. Informe final. Tunning Educational Structure in Europe. Bilbao: Universidad de Deusto, 2003.

8. Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de Ordenación de las profesiones sanitarias. (BOE nº280, de 22-11-2003).
9. Palomino Moral P.A. Frías Osuna, A. El Espacio Europeo de Educación Superior y Las Competencias Enfermeras. Index de Enfermería 2005; 4:(48-49): 50-54.
10. Libro Blanco Título de Grado de Enfermería. Aneca; 2005, Disponible en: http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_jun05_enfermería.pdf
11. Real Decreto 55/2005, de 21 de Enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios de grado. (BOE, nº21, de 25-1-05).
12. Blay P. Evaluación de la competencia profesional, ¿Están cambiando los tiempos? (Editorial). Atención Primaria. 1995; 16(1):p. 3-4
13. Millán Nuñez-Cortés J. El proceso para la definición del mapa de competencias para el grado de medicina. Simposio. Educ.méd. [online]. 2007; 10(3): 149-156. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1575-181320070004000006&lng=pt&nrm=iso.
14. Zaragoza Salcedo A. Validez y fiabilidad de un instrumento para la auto-evaluación de competencias en Enfermería. Proyecto EHTAN. Metas de Enfermería. 2007; 10(10): 50-54.
15. Martínez Carretero JM. Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECO). Educ. Méd 2005; 8(2):18-22.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

- Pedraz Marcos A. Observación de una tutoría de aprendizaje basado en problemas (ABP), dentro de la asignatura legislación y ética profesional en enfermería. Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria; 2003 3(2): 87-93.
- Proyecto para la adecuación de la Formación Enfermera al EEES elaborado por el Consejo General de Enfermería. Disponible en: <http://www.licenciatura.enfermundi.com/documentos/archivos/pafecge.pdf>
- Pulpón AM, Sónla M. Evaluación de la competencia clínica en enfermería mediante pacientes simulados/estandarizados. Enferm Clín. 1997; 7: 158-160.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. (Boletín Oficial del Estado, nº260, de 30-10-07).

Real Decreto 55/2005, de 21 de Enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios de grado. (BOE, nº21, de 25-1-05).

Vila M, Vilanova M, Mas N. Seminarios con casos simulados en la diplomatura de enfermería. Educ.Méd. 2002; 5(4): 184-190.

Zabalegui A. Prácticas clínicas en enfermería: métodos docentes. Educ. Méd. 1999; 2(4): 161-166

Zabalza Beraza, MA. Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria en el marco del EEES. Documento de trabajo, 2005.

HIPÓTESIS

- El modelo de aprendizaje IDE ofrece mejores resultados para la adquisición de conocimientos que el modelo de enseñanza actual.
- El modelo de aprendizaje IDE ofrece mejores resultados para la adquisición de competencias que el modelo de enseñanza actual.
- El modelo de aprendizaje IDE ofrece mejores resultados de satisfacción en los alumnos que el modelo de enseñanza actual.

OBJETIVOS

- Evaluar la eficacia del modelo de aprendizaje IDE frente al modelo de enseñanza actual para la adquisición de conocimientos.
- Evaluar la eficacia del modelo de aprendizaje IDE frente al modelo de enseñanza actual para la adquisición de competencias.
- Evaluar la satisfacción de los estudiantes con el modelo de aprendizaje IDE frente al modelo de enseñanza actual.

METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Tipo de estudio

Estudio Experimental prospectivo. Una vez que los alumnos accedan voluntariamente a participar en el estudio (previo consentimiento informado y correctamente informados sobre la consistencia del estudio), éstos serán distribuidos aleatoriamente en un grupo control (Modelo de enseñanza actual) y en un grupo experimental (Modelo de aprendizaje IDE). Los alumnos que no deseen participar en el estudio experimental, pondrán elegir voluntariamente el modelo de enseñanza que prefieran (posteriormente, el análisis de los resultados se realizará por separado, por un lado, los que fueron asignados aleatoriamente y, por otro, los de asignación voluntaria).

Aleatorización. Para la distribución de los alumnos en dos grupos se creará una lista de aleatorización usando un programa generador de números pseudo-aleatorios. El reparto se revelará mediante sobres opacos, numerados, sellados y correlativos.

Población diana

El estudio se realizará en el ámbito de la Escuela de Enfermería Puerta de Hierro adscrita a la Universidad Autónoma de Madrid en 1977, utilizando como población diana a estudiantes de segundo curso de Enfermería matriculados en la asignatura Enfermería Medico-Quirúrgica I, para el año académico 2008/09.

Cálculo del tamaño muestral

Tomando una diferencia de notas entre grupo control (Histórico de notas de los alumnos del año pasado) y el grupo de experimentación de 1,5, necesitaría 39 alumnos por grupo, un total de 78 alumnos. Para un valor alfa de 0,05 y una potencia estadística del 80%.

Para el cálculo del tamaño muestral se ha tenido en cuenta que la desviación tipo de la distribución de las notas del segundo parcial es de 2,33 según las notas de los alumnos del año 2007. Y se presume que no habrá pérdidas en el seguimiento.

Criterios de inclusión

- Alumnos matriculados en la asignatura de Enfermería Médico-Quirúrgica I, de la Escuela Universitaria de Puerta de Hierro.
- Alumnos que accedan voluntariamente al estudio, previa firma del consentimiento informado, (Anexo IV). Éste será presentado para su evaluación al Comité de Ética de la Universidad Autónoma para el correcto cumplimiento de todas las garantías éticas y de confidencialidad.

Criterios de exclusión

- Alumnos que no quieran participar en el estudio.

Procedimientos de estudio

- **Procedimiento para el reclutamiento de los estudiantes**

Se iniciará el proceso con una sesión explicativa, realizada por una persona ajena al proyecto, para que la información sea lo más objetiva posible. En ella se expondrá a los alumnos las características de ambos modelos de enseñanza y la oportunidad de participar en el estudio. Al alumno también se le explicará que si decide participar en el estudio, se someterá a una asignación aleatoria en dos grupos uno según modelo de enseñanza actual y otro donde se aplicará el modelo de aprendizaje IDE. Pero si decidiese que no quiere ser incluido en la distribución aleatoria, también podría elegir voluntariamente incluirse en cualquiera de los dos grupos.

Durante la semana siguiente, a la sesión explicativa, se recogerán los cuestionarios (Anexo I) y consentimientos informados (Anexo IV), que el alumno deberá cumplimentar explicando si desea participar en el estudio y en caso de que no quisiera participar, tendría que reflejar cómo querría recibir la asignatura si por el modelo actual o por el modelo IDE.

- **Grupos de comparación: modelo IDE vs modelo actual**

Antes de comenzar las clases teóricas se confeccionarán los dos grupos. Los alumnos del modelo IDE también serán distribuidos aleatoriamente en equipos de trabajo de 5 personas máximo, para la participación en los talleres de prácticas simuladas. Estos alumnos tendrán que trabajar en los talleres al menos 4 horas semanales durante 5 semanas consecutivas, teniendo en cuenta que las últimas 4 horas de taller serán destinadas a la exposición en el aula, de los casos elaborados por los distintos equipos de trabajo.

Para tratar de introducir el menor número posible de sesgos; ambos grupos recibirán el mismo temario, impartido por el mismo profesor y será evaluado de la misma manera, el único cambio será la metodología docente en función del grupo al que se pertenezca.

La asignatura de Enfermería Médico-Quirúrgica I pertenece al grueso del plan de estudios vigente en la Escuela Universitaria de Enfermería Puerta de Hierro, desde su última reforma en 1999.

Hasta ahora la asignatura tiene un peso en la carga lectiva de 16 créditos teóricos (LRU), lo que supone un total de 148 horas teóricas, y 4 créditos teórico-prácticos desarrollados en distintas unidades de hospitalización.

El programa está subdividido en unidades temáticas y éstas, a su vez, en temas. El estudio sólo se aplicará durante el desarrollo de dos de estas unidades, en concreto la unidad V (Enfermedades del aparato cardiovascular) y la VII (Enfermedades del aparato digestivo), que se imparten en el segundo semestre y con una asignación de 25 y 16 horas teóricas respectivamente.

- **Procedimiento según modelo actual**

La metodología educativa seguida por el modelo actual (Fig. 3) con el fin de facilitar al alumno el cumplimiento de los objetivos utilizaría los siguientes métodos de enseñanza:

- ✓ Clases teóricas consistentes en lecciones magistrales apoyadas con medios audiovisuales.
- ✓ Los alumnos también pueden realizar consultas al profesor sobre la materia que se aborda en el aula. Para ello deben solicitar una tutoría con el profesor, pero esto es una elección voluntaria del alumno.
- ✓ Prácticas clínicas en Unidades de Hospitalización.

Actividades Según Modelo actual para las Unidades temáticas V y VII	Porcentajes	Horas
Clases teóricas	100%	41
Tutorías	Voluntario/Incierto	Voluntario
Total horas teóricas		41

Figura 3. Actividades Según Modelo actual.

- **Procedimiento según modelo IDE**

La confección de los casos clínicos, sobre los que el alumno trabajará en los talleres de prácticas clínicas, se realizará a partir de la base de datos sobre Casos Clínicos de la Escuela, revisados y confeccionados por los profesores de Enfermería Médico-Quirúrgica (Fig. 4). Se seleccionarán aquellos relativos a la materia teórica en cuestión. Posteriormente se realizará la asignación de los mismos a los distintos equipos de trabajo y se explicará el proceder para trabajar los casos siguiendo el siguiente guión:

- ✓ Identifique aquellos procesos patológicos más acuciantes.
- ✓ Realice búsquedas bibliográficas en bases de datos científicas que den soporte a sus conocimientos.

- ✓ Identifique aquellos recursos necesarios para obtener más datos sobre la situación del paciente y sus necesidades.
- ✓ Identifique diagnósticos de enfermería, así como problemas interdependientes y posibles complicaciones potenciales.
- ✓ Establezca un plan de cuidados correctamente fundamentado en la evidencia científica. No olvide la planificación, así como las posibles herramientas para llevarlo a cabo.

Actividades Según Modelo IDE	Porcentajes	Horas
Clases teóricas	25%	10
Seminarios	15%	7
Taller de prácticas simuladas	25%	20
Tutoría virtual (Moodle)	10%	4
Total horas teóricas		41
Prácticas clínicas	25%	

Figura 4. Actividades según modelo IDE.

Variables

- Variables descriptivas de los participantes.
- Motivación del alumno para participar en un estudio de innovación docente.
- Adquisición de conocimientos en las materias de patología cardiovascular y patología digestiva.
- Competencias identificadas por los alumnos, en el contexto de las prácticas clínicas.
- Nivel de satisfacción con el modelo docente recibido (modelo actual o modelo IDE).

Métodos de recogida de datos

- Para la recogida de la información se ha elaborado un cuestionario autoadministrado (Anexo I), en el que se recogerán datos descriptivos de los alumnos, así como datos referentes a la motivación de los alumnos para participar en el estudio. Éste deberá ser cumplimentado y entregado al profesor en la tercera semana de Diciembre de 2008.
- Instrumento de valoración de satisfacción con la metodología docente. Para medirlo se aplicará la encuesta de satisfacción (Anexo II), a todos los alumnos pertenecientes a ambos modelos, confeccionada y validada por la Escuela de Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid. Esta deberá ser realizada al finalizar el periodo teórico, que coincide con la 3ª semana de Abril de 2009.

- Para la evaluación de competencias se utilizará el modelo de evaluación por competencias extraído del Libro Blanco de la Aneca, validado por dicho organismo, (10) (Anexo III), en el que se valoran tanto competencias genéricas como específicas. Esta evaluación tendrá lugar al finalizar el periodo de prácticas clínicas, será aplicado a todos los alumnos matriculados en la asignatura y será realizado por los tutores de prácticas.
- La evaluación de conocimientos se realizará a través examen teórico de múltiples respuestas, que deberán realizar todos los alumnos matriculados en la asignatura independientemente del modelo en el que hayan participado. Las preguntas escritas y especialmente las preguntas de elección múltiple son útiles para valorar las habilidades cognitivas (15).
- Los datos obtenidos del examen de conocimientos, de la encuesta de satisfacción del estudiante y del examen de evaluación de competencias serán introducidos en una base de datos SPSS versión 12.0 para su posterior tratamiento.

Métodos estadísticos

Los análisis se efectuarán por grupo de asignación (intención de tratar). El análisis por grupo asignado se define como el análisis donde cada sujeto se incluye en el mismo grupo al que fue asignado por distribución aleatoria, aunque no recibiera el modelo educativo asignado, y en donde se incluyen en cada grupo todos los sujetos aleatorizados a ese grupo. Se realizará igualmente análisis de comparación entre los alumnos que no fueron distribuidos a los grupos de forma aleatoria.

Se presentarán de forma tabular las medias, medianas, desviaciones tipo y rangos de las variables cuantitativas y los porcentajes de las variables cualitativas.

El análisis de la comparación de las competencias entre los dos grupos se efectuará mediante regresión lineal múltiple.

El análisis estadístico se hará comparando las medias de las variables entre ambos grupos. Si la distribución estadística de estas variables corresponde con una distribución gaussiana y no se rechaza la hipótesis de homogeneidad de las varianzas, la comparación de las medias de variables cualitativas y cuantitativas se hará mediante la prueba de la t de Student o la ANOVA cuando esté indicado su uso. En caso contrario, la comparación de las medias entre los dos grupos se hará mediante la prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney. Cuando se comparen proporciones de ambos grupos, se usará la Chi-cuadrado.

Todos los datos estadísticos serán tratados con el programa informático SPSS.

Limitaciones del estudio

Las limitaciones del estudio derivan de la voluntad de los alumnos de querer participar en él o no, lo que podría limitar mucho la muestra, por otro lado, la voluntad puede afectar a la validez externa de los resultados, en la medida en que no sean generalizables al conjunto de los alumnos y de esta manera los datos obtenidos puede que no fueran significativos. Otra posible limitación es la posible contaminación de los resultados de la intervención del grupo experimental al grupo control, en la medida en que los alumnos del grupo experimental puedan influir en los del grupo control. Sin embargo, la naturaleza del aprendizaje hace poco probable esta posibilidad.

Consideraciones éticas

Este estudio será presentado para su evaluación a la Comisión de Investigación de la Universidad. El estudio contará con la aprobación de los responsables del centro.

Se explicará de forma comprensible a los participantes, tanto el tema como los objetivos del estudio, la importancia de la participación, la institución que avala el proyecto, los beneficios potenciales, las molestias que comporta, los compromisos que se adquieren y las posibilidades de contacto por si existe alguna duda o pregunta.

Se garantizará la confidencialidad de los datos y el respeto al anonimato y la intimidad, ya que los cuestionarios aparecerán codificados, excepto el examen de conocimientos. Se realizará una codificación en una separata asignando a cada nombre de cada alumno un código, de tal manera que sólo aparezca el código en el examen de conocimientos, cuestionario de satisfacción y documento de evaluación por competencias. Se trata de establecer un doble ciego para evitar sesgos en la recogida de datos, en este caso ni el tutor de prácticas ni el que realiza el análisis conoce la identidad del alumno. Los tutores de prácticas que van a evaluar a los alumnos (según Anexo III), tampoco deben saber a cuál de los dos grupos pertenecen los alumnos.

Se solicitará a los participantes del estudio su colaboración voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Conveniencia del estudio

Si se demuestra que con el modelo IDE se mejora en la adquisición de conocimientos, competencias y satisfacción del alumno. Sería ideal su aplicación al resto de la asignatura y al mayor número posible de materias, con el objeto de mejorar la calidad educativa y la integración en el EEES.

Plan de trabajo: cronograma para curso académico 08/09

	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
FASE PRELIMINAR	■	■						
SESION INFORMATIVA	■							
REPARTO CUESTIONARIO Y CONSENTIMIENTO INFORMA	■							
DELIBERACIÓN	■							
RECOGIDA CUESTIONARIO Y CONSENTIMIENTO INFORM	■							
ACTIVIDADES MODELO TRADICIONAL		■	■	■	■	■	■	■
CLASES TEÓRICAS (41 HORAS)		■	■		■	■		
PERIODO DE EXÁMENES			■	■				
PRÁCTICAS CLÍNICAS			■	■	■	■	■	
ACTIVIDADES MODELO IDE		■	■	■	■	■	■	■
CLASES TEÓRICAS (10 HORAS)		■	■		■	■		
PERIODO DE EXÁMENES			■	■				
PRÁCTICAS CLÍNICAS			■	■	■	■	■	
SEMINARIOS (7 HORAS)		■	■		■	■		
TALLERES DE PRÁCTICAS SIMULADAS (20 HORAS)		■	■		■	■		
FASE DE RESULTADOS						■	■	■
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN						■		
EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS							■	
EXAMEN DE CONOCIMIENTOS							■	
EVALUACIÓN DE RESULTADOS								■

ANEXO I

Cuestionario para estudiantes perteneciente a Modelo de Aprendizaje IDE:

- **Asignatura**
 - **Sexo**
 - **Edad**
 - **¿Cursas la asignatura por primera vez? (marca con un círculo la opción deseada)**
 - Si
 - No
 - **¿Deseas participar en el estudio experimental sobre innovación docente?**
 - Si
 - No
 - **¿Puedes explicar brevemente cuáles son tus razones?**
.....
.....
.....
.....
 - **En caso de respuesta afirmativa, ¿darías tu consentimiento para la distribución aleatoria en los grupos experimental y control?**
 - Si
 - No
- Si tu respuesta es no, todavía tienes la opción de participar en el Modelo de aprendizaje IDE
- **¿Quieres participar en el Modelo de Aprendizaje IDE?:**
 - Si
 - No
 - **¿Por qué has optado por este modelo?**
.....
.....
.....
.....
 - **¿Tienes ordenador en tu domicilio?**
 - Si
 - No
 - **¿Dónde utilizas Internet principalmente?**
 - Domicilio
 - Universidad
 - Bibliotecas

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO II



No Cuestionario
 (1-2)

Estamos realizando una encuesta de opinión entre los estudiantes acerca del Plan formativo y la actividad docente de la Escuela. Para ello, nos sería de gran utilidad conocer tu opinión personal acerca de algunos de los aspectos de los estudios que realizas. Los resultados de esta encuesta serán utilizados de forma anónima para la mejora de la Escuela, por ello, y aunque la encuesta es voluntaria, solicitamos encarecidamente tu colaboración y agradecemos de antemano tu interés. Por último, después de leer cada pregunta, es muy importante que intentes elegir la respuesta que más se aproxime a tu opinión, señalándola con una equis (X), para lo que te recomendamos que te tomes el tiempo necesario.

Para comenzar queremos hacerte algunas preguntas relativas a la ORGANIZACIÓN de tus estudios

1) <i>¿Puedes decirnos, en primer lugar, si te parecieron suficientes o insuficientes las acciones de acogida al alumno al principio del curso?</i>		
Suficientes.....	<input type="checkbox"/>	1
Insuficientes.....	<input type="checkbox"/>	2
	<input type="checkbox"/>	

2) *Y en cualquier caso, ¿crees que te orientaron en el funcionamiento y organización en todo lo relacionado con el programa formativo?*

Si..... 1
 No..... 2

3) <i>¿Podrías explicar brevemente porqué?</i>

4) En cuanto a la ACCESIBILIDAD AL PLAN DE ESTUDIOS (es decir, cómo de fácil o difícil te ha resultado acceder a él) ¿dirías que te ha resultado muy accesible, accesible o muy poco accesible?

Muy accesible.....	<input type="checkbox"/>	1
Accesible.....	<input type="checkbox"/>	2
Poco accesible.....	<input type="checkbox"/>	3
No estoy seguro/a.....	<input type="checkbox"/>	9

5) ¿Conoces la estructura actual del PLAN DE ESTUDIOS?

Sí, totalmente.....	<input type="checkbox"/>	1
Más o menos sí.....	<input type="checkbox"/>	2
Prácticamente no.....	<input type="checkbox"/>	3
No, en absoluto.....	<input type="checkbox"/>	5

6) ¿Consultaste el plan de estudios **antes** de matricularte?

Si.....	<input type="checkbox"/>	1
No.....	<input type="checkbox"/>	2

7) ¿...y, en cuanto a las GUÍAS DOCENTES de las asignaturas, en general, dirías que te han resultado muy accesibles, accesibles o muy poco accesibles?

Muy accesibles.....	<input type="checkbox"/>	1
Accesibles.....	<input type="checkbox"/>	2
Poco accesibles.....	<input type="checkbox"/>	3
No estoy seguro/a.....	<input type="checkbox"/>	9

8) ¿En concreto tú, has consultado las GUÍAS DOCENTES de las asignaturas?

Si.....	<input type="checkbox"/>	1
No.....	<input type="checkbox"/>	2 (Ir directamente a pregunta 9)

(Sólo si has contestado SI en la pregunta anterior)

8A) ¿Dónde?

Página WEB.....	<input type="checkbox"/>	1
Biblioteca.....	<input type="checkbox"/>	2
Ambas.....	<input type="checkbox"/>	3
No estoy seguro/a.....	<input type="checkbox"/>	9

9) Y siguiendo con las GUÍAS DOCENTES, en concreto por lo que se refiere a sus OBJETIVOS, dirías que éstos se han cumplido?

Sí, totalmente.....		1
La mayoría sí.....		2
Prácticamente no.....		3
No, en absoluto.....		4
No sabe		9

10) ¿Conoces de la existencia de asignaturas optativas, alternativas a las que se imparten en la Escuela?

Si.....		1
No.....		2(Ir directamente a pregunta 11)

(Sólo si has contestado SI en la pregunta anterior)

10A) En concreto, ¿pensaste en matricularte en alguna?

Sí, y me matricule.....		1
Sí, pero no me matriculé.		2
No.....		3

11) ¿Sabes que existen programas de movilidad de estudiantes?

Si.....		1
No los conozco.....		2

A continuación nos gustaría que abordaras algunos aspectos relativos a la ORGANIZACIÓN DE LA DOCENCIA

12) Pensando primero en el **programa formativo**, ¿opinas que éste se difunde adecuadamente?

Si.....	<input type="checkbox"/>	1(Ir directamente a pregunta 13)
No.....	<input type="checkbox"/>	2

(Sólo si has contestado NO en la pregunta anterior)

12A) *¿Podrías explicar brevemente porqué?*

13) *¿y te parece que los módulos del programa tienen definidos de manera suficiente los objetivos de aprendizaje?*

Si..... 1
 No..... 2

14) *¿Y las competencias que tendrías que desarrollar?*

Si..... 1
 No..... 2

15) *¿Te parece que el tiempo de aprendizaje del que dispones es suficiente o insuficiente para lograr esos objetivos **de conocimiento**?*

Suficiente..... 1
 Insuficiente..... 2

16) *¿Y qué te parecen los tiempos planificados institucionalmente para tu trabajo de estudiante*

Excesivos..... 1
 Correctos..... 2
 Insuficientes..... 3

17) *¿Consideras que son suficientes o insuficientes los talleres de apoyo para el desarrollo del programa formativo?*

Suficientes.....	<input type="checkbox"/>	1
Insuficientes.....	<input type="checkbox"/>	2
No los conozco.....	<input type="checkbox"/>	3

18) *En cuanto al proceso de evaluación, en general ¿te parece que es adecuado?*

Si..... 1
No..... 2

19) *Y en concreto la evaluación del conocimiento?*

Si..... 1 **(Ir directamente a pregunta 20)**
No..... 2

(Sólo si has contestado NO en la pregunta anterior)

19A) *¿Podrías explicar brevemente porqué?*

20) *Y en concreto la evaluación de las tutorías?*

Si..... 1 **(Ir directamente a pregunta 21)**
No..... 2

(Sólo si has contestado NO en la pregunta anterior)

20A) *¿Podrías explicar brevemente porqué?*

21) *Y en concreto la evaluación de la práctica?*

Si..... 1 **(Ir directamente a pregunta 22)**
No..... 2

(Sólo si has contestado NO en la pregunta anterior)

21A) *¿Podrías explicar brevemente porqué?*

Ahora quisiéramos hacerte unas preguntas relativas A LOS RECURSOS HUMANOS de la Escuela, en concreto al personal de Administración y servicios y al Profesorado

22) Pensando primero en el personal de Administración, cuál dirías que es su grado de implicación en el PROCESO FORMATIVO

Mucho.....		1
Algo.....		2
Poco.....		3
Nada.....		5

23) Y pensando ahora en los/as PROFESORES/AS, cuál dirías que es su grado de implicación?

Mucho.....		1
Algo.....		2
Poco.....		3
Nada.....		5

24) Siguiendo con el profesorado ¿cuál dirías que es su grado de accesibilidad?

Mucho.....		1
Algo.....		2
Poco.....		3
Nada.....		5

A continuación te pedimos que pienses ahora en los RECURSOS MATERIALES DE LA ESCUELA destinados al desarrollo del curso, queremos saber tu opinión acerca de si se adecuan, tanto al número de estudiantes, como a los objetivos a cumplir en el programa. Lee con detenimiento cada uno de los enunciados y señala tu opinión:

25) En primer lugar, ¿qué opinas de la localización geográfica del Centro en cuanto a sus posibilidades para cumplir el desarrollo del programa formativo?

Adecuada.....		1
Inadecuada.....		2
Indiferente.....		3

26) Y ya concretamente, dirías que **el aula de primer curso** se adecua al número de estudiantes?

Si.....	<input type="checkbox"/>	1
No.....	<input type="checkbox"/>	2

27) ¿Dirías que **el equipamiento del aula de primer curso** se adecua al número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

28) ¿Dirías **los espacios para tutorías** se adecuan al número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

29) ¿ Dirías que **los espacios para salas de demostración** se adecuan al número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

30) ¿Dirías que **los espacios destinados al trabajo y el estudio** se adecuan al número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

31) ¿Dirías que **el equipamiento de los espacios destinados al trabajo y el estudio** se adecuan al número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

32) ¿Dirías que **la biblioteca** cumple con las condiciones físicas adecuadas?

Si..... 1
No..... 2

33) ¿Y que **el horario de la biblioteca** es suficiente?

Si..... 1
No..... 2

34) ¿Y, **en cuanto a la cantidad de fondos de la biblioteca**, te parece que son suficientes para el número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

35) ¿...y para los objetivos de aprendizaje?

Si..... 1
No..... 2

36) ¿Y **en cuanto a la accesibilidad a los fondos de la biblioteca**, te parece que es adecuada para el número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

37) ¿Y, por último, **en cuanto al equipamiento informático**, te parece que es adecuada para el número de estudiantes?

Si..... 1
No..... 2

38) Ya casi para terminar, y en general, ¿cuál dirías que es tu grado de satisfacción con el programa formativo de 1er Curso?

Muy satisfecho/a..... 1
Satisfecho/a..... 2
Insatisfecho/a..... 3
Muy insatisfecho/a..... 4

38A) ¿...Y en concreto con la formación teórica?

Muy satisfecho/a..... 1
Satisfecho/a..... 2
Insatisfecho/a..... 3
Muy insatisfecho/a..... 4

38B) ¿...Y con la formación práctica?

Muy satisfecho/a..... 1

- Satisfecho/a..... 2
 Insatisfecho/a..... 3
 Muy insatisfecho/a..... 4

39) Finalmente, si consideramos la "motivación para aprender" como la predisposición, las ganas, el entusiasmo y el esfuerzo que se está dispuesto a realizar en un proceso de aprendizaje, ¿cómo definirías tu nivel de motivación **al comienzo** de los estudios de Enfermería?

Muy alto.....	<input type="checkbox"/>	1
Alto.....	<input type="checkbox"/>	2
Bajo.....	<input type="checkbox"/>	3
Muy bajo.....	<input type="checkbox"/>	4
No lo recuerdo.....	<input type="checkbox"/>	5

40) ¿y, **actualmente**, cual dirías que es tu nivel de motivación?

Muy alto.....	<input type="checkbox"/>	1
Alto.....	<input type="checkbox"/>	2
Bajo.....	<input type="checkbox"/>	3
Muy bajo.....	<input type="checkbox"/>	4

A continuación, por favor, rellena los siguientes DATOS DE REGISTRO que solo se utilizarán para el control técnico de la encuesta. Recuerda que la información es completamente anónima y su tratamiento confidencial

41) Puedes escribir por favor tu edad (la última que hayas cumplido)

		Años

42) Señala por favor tu género

- Hombre..... 1
 Mujer..... 2

43) ¿Cuál ha sido tu formación previa a la realización de los estudios de Enfermería?

- Bachillerato..... 1
 Formación Profesional de 2º Grado, Módulo nivel III, Ciclos Formativos..... 2

Titulado universitario..... 3
 Mayores de 25 años..... 4

44) ¿Has estado trabajando de manera simultánea a tus estudios de enfermería?

()
 Si..... 1 (ir a p44a)
 No..... 2

44A) (Sólo si has contestado que SI has estado trabajando) ¿Podrías decirnos brevemente en qué?

45) ¿Puedes decirnos cuál es el nivel máximo de estudios terminado por tus padres?

	Padre		Madre	
Sin estudios.....		1		1
EGB.....		2		2
Bachillerato.....		3		3
Formación profesional.....		4		4
Estudios universitarios técnicos (diplomado/a).....		5		5
Estudios universitarios superiores (licenciado/a).....		6		6
Doctorado.....		7		7

46) ¿Por último, tienes ordenador en casa?

Si..... 1
 No..... 2

47) ¿...y acceso a Internet?

Si..... 1
 No..... 2

MUCHÍSIMAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN
(Por favor, devuelve el cuestionario relleno por la vía que se te ha solicitado)

ANEXO III

Documento de evaluación por competencias del aprendizaje clínico

Nombre y apellidos del estudiante

Centro.....Unidad.....

Periodo en el que realiza las prácticas clínicas.....

Competencias Genéricas				
Por favor, responda a todas las preguntas y emplee los valores según la leyenda:				
1 = nada 2 = poco 3 = bastante 4 = mucho				
Deberá indicar si el alumno utiliza las diferentes competencias en su práctica clínica				
Habilidades / Competencias				¿Las utilizó en su práctica?
1	Capacidad de análisis y síntesis			1 2 3 4
2	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica			1 2 3 4
3	Planificación y gestión del tiempo			1 2 3 4
4	Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio			1 2 3 4
5	Conocimientos básicos de la profesión			1 2 3 4
6	Comunicación oral y escrita en la lengua materna			1 2 3 4
7	Conocimiento de una segunda lengua			1 2 3 4
8	Habilidades básicas de manejo de ordenadores			1 2 3 4
9	Habilidades de investigación			1 2 3 4
10	Capacidad de aprender			1 2 3 4
11	Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)			1 2 3 4
12	Capacidad de crítica y autocrítica			1 2 3 4
13	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones			1 2 3 4
14	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)			1 2 3 4
15	Resolución de problemas			1 2 3 4
16	Toma de decisiones			1 2 3 4
17	Trabajo en equipo			1 2 3 4
18	Habilidades interpersonales			1 2 3 4

19	Liderazgo	1	2	3	4
20	Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar	1	2	3	4
21	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia	1	2	3	4
22	Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad	1	2	3	4
23	Habilidad para trabajar en un contexto internacional	1	2	3	4
24	Conocimiento de otras culturas y sus costumbres	1	2	3	4
25	Habilidad para trabajar de manera autónoma	1	2	3	4
26	Diseño y gestión de proyectos	1	2	3	4
27	Iniciativa y espíritu emprendedor	1	2	3	4
28	Compromiso ético	1	2	3	4
29	Preocupación por la calidad	1	2	3	4
30	Motivación	1	2	3	4

Competencias Específicas					
Por favor, responda a todas las preguntas y emplee los valores según la leyenda					
1 = nada 2 = poco 3 = bastante 4 = mucho					
Deberá indicar si el alumno utiliza las diferentes competencias en su práctica clínica					
GRUPO I					
Competencias asociadas con valores profesionales y el papel del alumno					¿Las utilizó en su práctica?
1	Capacidad para trabajar en un contexto profesional, ético y de códigos reguladores y legales, reconociendo y respondiendo a dilemas y temas éticos o morales en la práctica diaria.				1 2 3 4
2	Capacidad para trabajar de una manera holística, tolerante, sin enjuiciamientos, cuidadosa y sensible, asegurando que los derechos, creencias y deseos de los diferentes individuos o grupos no se vean comprometidos.				1 2 3 4
3	Capacidad para Educar, facilitar, apoyar y animar la salud, el bienestar y el confort de las poblaciones, comunidades, grupos e individuos cuyas vidas están afectadas por la mala salud, sufrimiento y enfermedad.				1 2 3 4
4	Capacidad para reconocer los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera.				1 2 3 4
5	Capacidad para ajustar su papel con el objeto de responder efectivamente a las necesidades de la población o los pacientes. Cuando sea necesario y apropiado, ser capaz de desafiar los sistemas vigentes para cubrir las necesidades de la población y los pacientes.				1 2 3 4

6	Capacidad para aceptar la responsabilidad de su propio aprendizaje y desarrollo profesional, utilizando la evaluación como el medio para reflejar y mejorar su actuación y aumentar la calidad de los servicios prestados.	1	2	3	4
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---

GRUPO II					
Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas					¿Las utilizó en su práctica?
7	Capacidad para emprender valoraciones exhaustivas y sistemáticas utilizando las herramientas y marcos adecuados para el paciente, teniendo en cuenta los factores físicos, sociales, culturales, psicológicos, espirituales y ambientales relevantes	1	2	3	4
8	Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud-mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona (valoración y diagnóstico).	1	2	3	4
9	Capacidad para responder a las necesidades del paciente planificando, prestando servicios y evaluando los programas individualizados más apropiados de atención junto al paciente, sus cuidadores y familias y otros trabajadores sanitarios o sociales	1	2	3	4
10	Capacidad para cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente un abanico de información y fuentes de datos que faciliten la elección del paciente	1	2	3	4
11	Capacidad de hacer valer los juicios clínicos para asegurar que se alcanzan los estándares de calidad y que la práctica está basada en la evidencia	1	2	3	4

GRUPO III					
Competencias para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos					¿Las utilizó en su práctica?
12	Capacidad para mantener la dignidad, privacidad y confidencialidad del paciente (utilizando las habilidades...)	1	2	3	4
13	Capacidad para poner en práctica principios de salud y seguridad, incluidos la movilización y manejo del paciente, control de infecciones, primeros auxilios básicos y procedimientos de emergencia (utilizando las habilidades...).	1	2	3	4
14	Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades...).	1	2	3	4
15	Capacidad para considerar los cuidados emocionales, físicos y personales, incluyendo satisfacer las necesidades de confort, nutrición e higiene personal y permitir el mantenimiento de las actividades cotidianas (utilizando las habilidades...).	1	2	3	4

16	Capacidad para responder a las necesidades personales durante el ciclo vital y las experiencias de salud o enfermedad. Por ej., dolor, elecciones vitales, invalidez o en el proceso de muerte inminente (utilizando las habilidades...).	1	2	3	4
17	Capacidad para informar, educar y supervisar a pacientes y cuidadores y sus familias (utilizando las habilidades...).	1	2	3	4
GRUPO IV					
Conocimiento y competencias cognitivas					¿Las utilizó en su práctica?
18	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar teorías de enfermería y práctica enfermera.	1	2	3	4
19	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.	1	2	3	4
20	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias sociales, del comportamiento y de la salud.	1	2	3	4
21	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ética, legislación y humanidades	1	2	3	4
22	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar tecnología e informática a los cuidados de salud	1	2	3	4
23	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar política nacional e internacional.	1	2	3	4
24	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones	1	2	3	4
25	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar principios de investigación e información.	1	2	3	4

ANEXO IV

Consentimiento informado

Estudio: EVALUACIÓN DEL MODELO DE APRENDIZAJE IDE EN LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA

Yo,....., mayor de edad y en plenas facultades, he comprendido toda la información que se me ha dado en la sesión explicativa sobre el estudio. He podido hacer preguntas a cerca del estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo.

Entiendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que el estudio no sólo está diseñado para ayudarme a mí personalmente, sino también para contribuir en la mejora de la metodología docente.

Por tanto, presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

En Madrid, a de de 200

Firma del investigador:

Firma del participante:

.....

.....

Recibido: 5 mayo 2009.

Aceptado: 10 junio 2009.