

IMPLANTACIÓN DE METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN/APRENDIZAJE BASADA EN CASOS CLÍNICOS REALES

Saiz Navarro, Elena María
Hoyo Jiménez, José Félix

1: Departamento de Enfermería
Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Europea de Madrid
elenamaria.saiz@uem.esa

2: Facultad Ciencias Biomédicas

Universidad Europea de Madrid
josefelix.hoyo@uem.es

Resumen. *La asignatura “Cuidados de Enfermería en alteraciones de la salud II” está encuadrada en el módulo de Enfermería Clínica, y está encaminada a que el alumno reciba una formación y unas competencias específicas para poder realizar los cuidados de enfermería a pacientes que presenten alteraciones de la salud encuadradas en las materias de Alteraciones Endocrinas, de la Locomoción y Traumatológicas.*

Tras la creación del EEES y la consecuente modificación de los estudios universitarios, se introdujo un importante cambio en las metodologías docentes de enseñanza, una de las cuales consiste en valorar el esfuerzo y trabajo del alumno con una tutorización personalizada, en detrimento de las clases magistrales.

El proyecto propuesto está encaminado a fomentar el aprendizaje reflexivo del alumno a través de casos clínicos reales, en los que se le planteen situaciones que vivirán en su vida laboral. Con estos casos, intentaremos que el alumno cree su propia metodología de trabajo y encuentre herramientas que aporten al paciente los cuidados adecuados para la patología que éste presente.

Con la implantación de éste método, se pretende promover la figura del profesor como guía y, acercar al estudiante a la práctica y no tanto a la teoría de los cuidados.

Palabras clave: *Cambio metodológico, Aprendizaje basado en problemas, Docencia universitaria, Aprendizaje centrado en el estudiante, Educación.*

1. INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Estudios Superiores (EEES) se formó para facilitar el reconocimiento de titulaciones a nivel europeo, ayudando con esto además a la movilización de los estudiantes en el mercado académico y posteriormente en el laboral. Este sistema producirá un incremento en la calidad del sistema educativo de nuestro país al mejorar la formación de nuestros estudiantes.

Para facilitar los procesos de homologación y reconocimiento de estudios a nivel europeo, el European Credit Transfer System (ECTS), crea los llamados créditos ECTS o “créditos europeos”. A partir de esta creación, se establecen nuevos valores de duración, tomando como referencia principal, cursos de 60 créditos, siendo cada crédito

equivalente a 25-30 horas de enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas.

Con ello se pretende aumentar la transparencia de los distintos sistemas educativos europeos, para facilitar el reconocimiento de las calificaciones profesionales y la creación de proyectos comunes de investigación e innovación didáctica. Todo este proceso, supondrá un cambio significativo en la técnica de docencia impartida por el profesor.

El papel del profesor se modificará a partir de la implantación de los créditos, pasando a ser guía del alumno, su supervisor o gestor. El profesor seguirá siendo un transmisor de conocimientos, pero se le asignarán nuevas tareas, como la selección adecuada de materiales, el apoyo cognitivo y motivacional y la organización de situaciones grupales de aprendizaje. No solo deberá ser especialista en la materia que imparte, si no también experto en técnicas de aprendizaje y didáctica.

En todo este proceso se contempla también la modificación de la evaluación. El profesor deberá valorar que el alumno conoce y entiende el campo teórico y, además, evaluará si el alumno es capaz de aplicar esos conocimientos a la práctica.

Todo ello supondrá una gran variedad de estrategias de evaluación distribuidas en diferentes períodos de tiempo. Se impone la llamada evaluación continua o formativa, y se reduce el peso del examen final de manera inversamente proporcional con el aumento de las actividades de aprendizaje autónomo o cooperativo que se programen.

2. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

La enseñanza tradicional, se basaba en las clases expositivas, y, en ella, se priorizaban los conceptos abstractos en lugar de los ejemplos concretos y sus aplicaciones. Esto daba al profesor la responsabilidad de transferir los contenidos, dejando a los alumnos como receptores pasivos del conocimiento. Tras la valoración exhaustiva de ese tipo de enseñanza, se vio que no desarrollaba adecuadamente las competencias, habilidades y capacidades de los estudiantes, haciéndose evidente la necesidad de cambio en el concepto de enseñanza-aprendizaje.

El ABP es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se inicia con un problema real y un equipo de estudiantes se reúne para buscarle solución. El problema debe ser retador, interesante y motivador para que el alumno se interese en buscar la solución y complejo para que precise la cooperación de varios estudiantes.

El ABP está centrado en el estudiante, pero promueve el desarrollo de una cultura de trabajo colaborativo, involucra a todos los miembros del grupo en el proceso de aprendizaje, promueve habilidades interpersonales y propicia la participación de los alumnos generando que desempeñen diferentes roles en las labores propias de las actividades diseñadas, así se les permitirá ir adquiriendo los conocimientos necesarios para enfrentarse al problema retador.

El papel del docente pasa a ser el de entrenador, facilitador del aprendizaje, y el estudiante debe asumir la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.

3. METODOLOGÍA DEL ABP

Lo primero que el profesor deberá tener en cuenta, es la importancia de marcar unos objetivos de aprendizaje. No existe una única forma de seguir el ABP, pero sí que se deben seguir una serie de pasos básicos que sufrirán modificaciones en función del número de alumnos y del tiempo disponible.

El profesor deberá tener y proporcionar objetivos definidos y un tiempo de duración marcado. Dará a conocer además la forma de evaluación, construirá el proceso retador y diseñará las estrategias de aprendizaje.

Durante el desarrollo del proceso ABP, los estudiantes deben seguir los siguientes pasos: leer y analizar el escenario del problema, realizar una lluvia de ideas, hacer una lista de aquello que se conoce y, posteriormente, de lo que se desconoce. Deberá asimismo hacer también una lista de aquello que necesitamos hacer para resolver el problema, definir el problema, a continuación, obtener información precisa y, por último, presentar resultados.

4. EVALUACIÓN DEL PROCESO

El profesor debe indicar los criterios de evaluación mediante una rúbrica o matriz de valoración. Se deberá considerar el aporte individual y el trabajo grupal, para ello se deben presentar acciones susceptibles de evaluación, como el aporte individual, el que se hace en equipo, la evaluación del compañero y, finalmente, la autoevaluación.

4.1. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

4.1.1. ¿Qué es el caso/problema?

El caso o problema supone el análisis y la resolución de una situación real que presenta múltiples soluciones. Los alumnos deben llegar a una solución o respuesta. Para su aplicación, se recomienda, establecer claramente los objetivos de aprendizaje del caso y tenerlos en cuenta para la evaluación, determinar la información necesaria para evaluar los objetivos y el modo de recogerla, esto es, las evidencias, y mejorar los casos y las preguntas con las aportaciones de los alumnos.

En cuanto a los criterios de evaluación deben identificar y reflexionar sobre el modelo ético, argumentar las implicaciones, presentar soluciones viables y congruentes y entregarse en la forma y el tiempo solicitado.

4.1.2. ¿Qué es la rubrica?

La rubrica es el conjunto de criterios y estándares, típicamente enlazados a objetivos de aprendizaje, que son utilizadas para evaluar un nivel de desempeño o una tarea. Una rúbrica es una herramienta de calificación utilizada para realizar evaluaciones subjetivas. Las rúbricas permiten estandarizar la evaluación de acuerdo a criterios específicos, haciendo la calificación más simple y transparente.

5. PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DE METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN/APRENDIZAJE BASADO EN CASOS CLÍNICOS REALES EN LA ASIGNATURA DE “ CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ALTERACIONES DE LA SALUD II”

5.1. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La asignatura “ Cuidados de enfermería en las alteraciones de la salud II” es una asignatura encuadrada en el módulo de enfermería clínica, cuya superación aporta al alumno 6 créditos ECTS. Se imparte en el tercer curso de Grado en Enfermería, durante el primer semestre y cinco horas semanales.

Los cuidados de enfermería son una de las herramientas fundamentales en el desempeño de la práctica diaria en enfermería. A lo largo de los cursos anteriores, el alumno de grado en enfermería ha ido adquiriendo conocimientos en Anatomía,

Fisiología, Fisiopatología y se ha iniciado en el estudio de los cuidados de enfermería en la asignatura “Cuidados de enfermería en las alteraciones de la salud I”.

En la asignatura “Cuidados de enfermería en las alteraciones de la salud II” el alumno recibirá la formación específica para poder realizar cuidados de enfermería a pacientes que presenten alteraciones de la salud encuadradas en las siguientes materias:

- Alteraciones de la salud en relación a los mecanismos reguladores:
 - Alteraciones endocrinas
- Alteraciones de la salud en relación al movimiento y coordinación:
 - Alteraciones de la locomoción (Alteraciones traumatológicas)
 - Alteraciones neurológicas

5.2. CAMBIANDO AL ABP

PRIMERA FASE: Antes de la introducción de los cambios comentados anteriormente, la asignatura, se basaba en su totalidad, en la impartición de clases magistrales sobre la materia, en las que el profesor exponía sus conocimientos acerca de las materias específicas de la asignatura. El proceso de evaluación, consistía en una prueba objetiva de conocimientos, en las que un conjunto de preguntas tipo test, junto con la resolución de un caso clínico daban una nota numérica a cada alumno, siendo esta, la nota final de la asignatura.

SEGUNDA FASE: Tras la implantación del proceso Bolonia, se introdujeron una serie de cambios en la asignatura, en los cuales, el proceso de enseñanza-aprendizaje se basaba en las clases expositivas del profesor y, en este último proceso de evaluación, se incluyó la resolución de un caso clínico para cada una de las materias de las que se componía la asignatura. Así pues, el proceso de Aprendizaje Basado en Problemas, solo fue implantado en la asignatura en la parte de la misma correspondiente a la evaluación y no en todo el proceso de aprendizaje.

En cada una de las materias se propuso la resolución de un caso clínico como actividad evaluable en el aula, para facilitar el aprendizaje que requiere el método caso así como la resolución de tres casos clínicos que formarán el grueso de la evaluación final de la materia. Al finalizar las clases expositivas correspondientes a las diferentes materias, los alumnos deben entregar un caso clínico resuelto que les fue facilitado justo al inicio del bloque teórico.

TERCERA FASE: El proyecto trata de modificar la asignatura como la conocíamos en un principio, para que ésta pase a tener un formato adecuado según las nuevas directrices de la enseñanza española. Se trata pues de la implantación del ABP y el método caso, no solo en la parte de la asignatura correspondiente a la evaluación, si no en todo el proceso de aprendizaje. Para ello, los alumnos en grupo y tutorizados por el profesor deberán encontrar la respuesta a una pregunta o problema, de forma que, para hacerlo, tengan que buscar, entender e integrar los conceptos básicos de la asignatura. Los problemas serán definidos a través de un caso concreto.

Estableceremos desde el principio grupos de 5 a 10 componentes estables y homogéneos en la medida de lo posible y se hará saber al grupo cuales son los objetivos que queremos que cumplan, las competencias que deben desarrollar y la evaluación.

5.3. APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA ASIGNATURA

5.3.1. Objetivos de aprendizaje

- Distinguir los problemas de salud reales y potenciales que se presenten en el caso.
- Diferenciar los signos de los síntomas presentados por el paciente.
- Priorizar las acciones a seguir de acuerdo con el estado de salud del paciente.
- Seleccionar las intervenciones encaminadas a tratar o prevenir los problemas de salud que presente el paciente.
- Planificar los cuidados de enfermería dirigidos a la persona o grupo del caso.

5.3.2. Competencias transversales y específicas que se desarrollan con la realización de esta actividad

- Capacidad de organizar y planificar.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Conocer las alteraciones de salud del adulto, identificando las manifestaciones que aparecen en sus distintas fases.
- Identificar las necesidades de cuidado derivadas de problemas de salud.
- Ser capaz de prestar una atención sanitaria técnica y profesional.

5.3.3. Descripción de la actividad

Para la consecución de los objetivos anteriormente expuestos, usaremos la Metodología de Caso, mediante los siguientes pasos:

- Preparación de un caso práctico por cada bloque temático del programa de la asignatura (6 horas): Tiempo estimado del profesor: 2 horas por cada caso.
- Preparación de dossier con casos para la entrega a los alumnos junto con el programa de la asignatura, bibliografía y documentación.
- En primer lugar, el profesor, deberá prepararse los temas que forman la asignatura y ser conocedor específico de la materia sobre la que se desarrollará el caso clínico. De cada patología, el profesor sabrá los signos, síntomas, etiología, fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, cuidados de enfermería y cuidados de colaboración.
- Se propondrá después el caso clínico relacionado con la patología o patologías.
- Los alumnos deberán hacer una lectura comprensiva del caso clínico y dispondrán de 10 minutos para resolver dudas acerca del enunciado con el profesor.
- El alumno dispondrá de tiempo suficiente para entregar el caso resuelto al profesor. La fecha límite y la forma de entrega, serán conocida por el alumno en el momento de la presentación del caso.
- La resolución de los casos se hará de forma individual o colectiva, según lo acordado previamente en el planteamiento de la actividad.
- Se entregará al alumno bibliografía de consulta, así como el material didáctico de las clases magistrales.
- El alumno recibirá el caso corregido para favorecer así el proceso de la retroalimentación.
- Discusión en clase acerca de la patología y caso clínico
- El alumno recibe explicación de la materia, la entiende, pone en práctica los conocimientos adquiridos y resuelve dudas surgidas en la resolución del caso para afianzar conocimientos.

5.3.4. Evaluación:

5.3.4.1. Productos a evaluar

- Deberá ser entregado por el alumno a través del campus virtual. El profesor cargará la tarea e informará al alumno debidamente.

5.3.4.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

- El sistema de evaluación de la asignatura será la suma de la nota obtenida en los casos clínicos propuestos entre otras actividades formativas.

- El 75% de la nota final corresponderá a la realización de los casos clínicos en los que englobarán las patologías fundamentales de la asignatura y el 25% restante corresponderá a la realización de actividades en el aula, como casos clínicos sencillos o actividad en inglés.

- La forma de evaluación de los casos clínicos será mediante una Rúbrica, en la que se marcarán los objetivos que deseamos que el alumno supere.

| CRITERIOS A EVALUAR | NIVEL 1: LOGRADO. 3 PUNTOS | NIVEL 2: EN DESARROLLO. 2 PUNTOS | NIVEL 3: NO LOGRADO. 1 PUNTO |
|---|---|--|---|
| Distinguir problemas de salud reales y potenciales | Distingue 75-100% | Distingue 50-75% | Distingue 25-50% |
| Diferenciar signos y síntomas | Diferencia 75-100% | Diferencia 50-75% | Diferencia 25-50% |
| Priorizar acciones según estado salud del paciente | Prioriza acciones correctamente en su totalidad | Prioriza acciones alrededor de un 50-75% | No prioriza correctamente las acciones |
| Seleccionar intervenciones para tratar o prevenir problemas del paciente | Selecciona correctamente acciones | Selecciona correctamente alrededor del 50% de las acciones | No selecciona correctamente las acciones |
| Planificar cuidados de enfermería | Planifica correctamente los cuidados | Planifica correctamente alrededor de una 50% de los cuidados | No planifica correctamente los cuidados |

5.3.5. Criterios de evaluación

- Participación en el planteamiento de alternativas o mejoras en la resolución del caso
 - Adecuación del contenido del caso práctico.

5.3.6. Recursos tecnológicos y material necesario

- El caso clínico será cargado en el campus virtual, para que el alumno que elija la formación a distancia pueda acceder a él y solucionarlo fuera de la universidad.

- Está información, será añadida al foro para que todos alumnos puedan disponer de ella

- Se propondrá al alumno bibliografía complementaria, bases de datos...

- Creación de actividad en el campus virtual para que los alumnos puedan cargar en el mismo los casos clínicos una vez realizados para su posterior corrección por parte del profesor.

- Retroalimentación. El profesor devolverá al alumno a través de la plataforma su caso debidamente corregido.

- Uso de pizarra digital y actualización de las presentaciones con comentarios en el campus virtual.
- Se entregará al alumno como documentación, un dossier con los casos prácticos y bibliografía.
- El profesor necesitará una guía de evaluación del documento de cada caso práctico y la rúbrica de los casos clínicos.

5.4. CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL MÉTODO CASO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

| <i>Sesiones</i> | <i>Contenido</i> |
|-----------------|--|
| Primera | El profesor se presentará ante el grupo de estudiantes y hará una descripción de la asignatura. Explicará el funcionamiento del aprendizaje y evaluación e introducirá a los estudiantes el Método Caso. Deberá además establecer los plazos, elaborar y explicar la rúbrica y, finalmente, dividir la clase en grupos homogéneos de trabajo. |
| Segunda | Se hará un recuerdo anatómico-fisiológico y se explicará la realización de una valoración de enfermería en pacientes con alteraciones endocrinas. |
| Tercera | Se procederá a la exposición del primer caso clínico correspondiente al primer tema de la materia (Alteraciones hipofisarias-hipotálamicas). El tiempo de resolución en el aula de este primer caso será de una hora y, posteriormente, se procederá a la explicación del caso clínico resuelto y de las patologías relacionadas con el mismo a través del propio caso, para lo que emplearemos cada hora restante de la sesión. |
| Cuarta | Se expondrá el segundo caso clínico correspondiente al tema de "Alteraciones de la glándula tiroides" y los estudiantes dispondrán de 2 horas para su resolución en el aula. Exposición segundo caso clínico |
| Quinta | Exposición del caso clínico por parte de los diferentes grupos de alumnos. Debate y comparación de resultados y, por último, explicación del caso clínico resuelto y de las patologías relacionadas con el mismo durante 2-3 horas. |
| Sexta | Se procederá a la exposición del tercer caso clínico correspondiente al tema "Alteraciones de la glándula paratiroides", para ello dispondrán de 1 hora de trabajo en el aula. Tras esto, los alumnos expondrán el caso clínico, con la posterior explicación de las patologías relacionadas con la glándula paratiroides tomando como punto de partida el caso clínico, durante 2 horas. |
| Séptima | El cuarto caso clínico corresponde a "Alteraciones glándulas suprarrenales" y deberán resolverlo en 1 hora para después exponerlo en el aula y proceder a la explicación de las patologías de la glándula suprarrenal tomando como punto de partida el caso clínico, proceso que durará 2 horas |
| Octava | Exposición quinto caso clínico correspondiente a "Diabetes Mellitus" y trabajo en el aula durante 2 horas. |
| Novena | Exposición del caso clínico por parte de los alumnos y explicación de la Diabetes Mellitus tomando como punto de partida el caso clínico, proceso en el que se emplearán 4 horas. |
| Decima | Resumen e integración de conocimientos sobre la materia de Endocrinología durante 2 horas. |

El resto de las sesiones irán encaminadas a cubrir de manera similar las otras dos materias que componen la asignatura: Neurología y Traumatología

Las sesiones se dispondrán del mismo modo en que se hizo con la materia anterior.

Tras la finalización de la totalidad de las sesiones de cada materia, se publicará el caso correspondiente a la materia a evaluar.

Al finalizar el tiempo de las clases expositivas, los alumnos deberán haber entregado sus casos clínicos evaluables en el aula y los tres casos que componen la evaluación final de la asignatura.

5.5. EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA IMPLANTADO

- Comparación de resultados con años anteriores.
- Evaluación del aprendizaje de los alumnos.
- Encuesta de satisfacción por parte del alumnado.
- Exposición de conclusiones acerca de la metodología implantada.

6. DIFICULTADES

En el momento actual nos encontramos en la fase intermedia de la modificación completa de la asignatura. La falta de asistencia de los alumnos en algunos grupos dificulta la fluidez en la resolución de los casos.

La gran cantidad de casos clínicos para revisar y corregir resulta una carga de trabajo excesiva en la fase intermedia, esto se solucionará en la tercera fase gracias a la corrección de los casos en el aula.

7. CONCLUSIONES

Las nuevas metodologías docentes aportarán una mejora en la calidad del proceso de aprendizaje, adaptándose progresivamente a la normativa del EEES.

La implantación del sistema exige un esfuerzo tanto por parte del profesor como de los alumnos para desarrollar el nuevo método didáctico.

El proceso de incorporación al nuevo sistema puede efectuarse de modo gradual, de este modo se disminuyen las dificultades que suponen un cambio tan profundo de los métodos de enseñanza tradicionales.

8. BIBLIOGRAFIA

- Barrel J. (1999) Aprendizaje basado en problemas, un enfoque investigativo. Buenos Aires: Editorial Manantial
- Barro Amenero S. (2003) Espacio Europeo de Educación Superior ¿estamos implicados o concernidos?. Suplemento Campus El Mundo, 24/7
- Barrows HS. (2009). A taxonomy of problem-based learning methods. Medical Education, 20: 481-486
- Calxton G, Atkinson T. (2002) El profesor intuitivo. Barcelona: Ediciones Octaedro s.l.
- Medina Moya JL, Jarauta Barrasea B, Imbernon Muñoz F. (2010) La enseñanza reflexiva en la educación superior. Barcelona: Ediciones Octaedro s.l.
- Morales Bueno P, Landa Fitzgerald V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. Revista Theoria.: volumen 13: 145-157
- Palacios Picos A. (2004). El crédito europeo como motor de cambio en la configuración del Espacio Europeo de la Educación Superior. Revista Universitaria de Formación del Profesorado, 18(3):197-205