

# Impacto del aprendizaje basado en problemas en la formación práctico clínica de los estudiantes de enfermería

## The impact of Problem Based Learning in the nursing clinical training

Azucena Pedraz Marcos, Cristina Oter Quintana, Ana Palmar Santos, Asunción García González, M<sup>a</sup> Victoria Antón Nardiz, M<sup>a</sup> Teresa Alcolea Cosín. Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid.

### Correspondencia:

Azucena Pedraz Marcos  
Escuela Univ. de Enfermería de la Com. Madrid  
[azucena.pedraz@salud.madrid.org](mailto:azucena.pedraz@salud.madrid.org)

## RESÚMEN

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una herramienta metodológica de larga implantación en las Ciencias de la Salud, habiendo demostrado su pertinencia en este ámbito. Sin embargo su impacto en la práctica asistencial ha sido escasamente evaluado.

Objetivo: Determinar la eficiencia del ABP en la formación práctica clínica de los alumnos de la diplomatura de enfermería.

Metodología: Estudio de intervención longitudinal, controlado, con alumnos de la Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid que realizan sus prácticas en los Centros de Salud del Área 1 y 9 de Atención Primaria de Madrid, el Hospital General Universitario Gregorio Marañón y el Hospital de Fuenlabrada. Se medirá la eficiencia del ABP para mejorar aspectos relativos al uso del pensamiento crítico, el desarrollo de habilidades de comunicación y prácticas, así como la utilización de la evidencia científica en la formación práctico-clínica de los alumnos de la diplomatura en Enfermería. Como herramientas se utilizarán los cuadernos de autoevaluación de la práctica del alumno y de evaluación de los tutores; entrevistas en profundidad realizadas a alumnos y tutores y descripción de acontecimientos de la práctica clínica. Asimismo se utilizará la guía CICAA para valorar la competencia del alumno en el establecimiento de una relación clínica adecuada.

**Palabras clave:** Aprendizaje Basado en Problemas, Formación práctico-clínica, Formación enfermera

## ABSTRACT

The Problem-based Learning (PBL) is a methodological tool long time ago implemented in the Health Sciences. This tool has demonstrated its relevancy in this field. Nevertheless, the impact of PBL in the clinical outcomes has scarcely evaluated.

Purpose: To determine the efficiency of PBL in the clinical training of the nursing students.

Methodology: Comparative longitudinal study with students from the Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid, that follow their clinical training in one of those institutions: Primary Health Centres in Área 1 and Área 9 (Madrid) and Hospital Gregorio Marañón and Hospital de Fuenlabrada. The study will measure competences related with the use of critical thinking, the development of communication and clinical skills and the use of evidence in their practice. We will use the self-evaluation document filled by the student, the evaluation document filled by the tutor, deep interviews and narratives. We also will use the CICAA scale to value the competence of the student to establish an appropriate clinical relationship.

**Key words:** Problem Based Learning, Clinical Teaching, Nursing Education

## INTRODUCCIÓN

El 50% de los créditos de las carreras de Ciencias de la Salud son práctico-clínicos. Esta formación se produce desde el primer año de la actual diplomatura en Enfermería. En la formación práctico-clínica, los estudiantes van aprendiendo el rol de la enfermera, adquiriendo las competencias necesarias para el ejercicio de la profesión de manera gradual a lo largo de toda la carrera. Estas competencias están relacionadas con el perfil de Enfermería y están asociadas a: valores profesionales; práctica enfermera y toma de decisiones clínicas; habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados

óptimos; conocimiento y competencias cognitivas; competencias interpersonales y de comunicación; y competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. [1,2]

La nueva conformación del Espacio Europeo de Educación Superior, orientado a la consecución de dos objetivos estratégicos –el incremento del empleo en la Unión Europea y la conversión del sistema europeo de formación superior en un polo de atracción para estudiantes y profesores de todo el mundo-, fue impulsado a partir de la firma de 30 estados europeos de la Declaración de Bolonia, en 1999. En ella, se recogían, como objetivos de trabajo: la adopción de un sistema comparable de titulaciones basado en dos ciclos principales (el grado y el posgrado), el establecimiento de un sistema de créditos educativos transferibles y que dieran cuenta del trabajo del estudiante, el aseguramiento de la calidad mediante sistemas de acreditación homogéneos, la movilidad de estudiantes y profesores y la promoción del aprendizaje permanente. [3,4]

Esta declaración puso en marcha un proceso de reformas que pretenden alcanzar los objetivos propuestos en el año 2010. A las reformas legislativas acerca de las estructuras de los estudios universitarios, que están llevando a cabo los 47 países implicados en este momento en el Proceso de Bolonia, se unen las reformas que llevan a cabo las universidades con el fin de garantizar dichos objetivos: cambio en la estructura de los planes de estudios hacia sistemas modulares intercambiables; cambio en las metodologías docentes para promover el aprendizaje a lo largo de la vida; cambio en los sistemas de acreditación de la calidad, hacia el reconocimiento de resultados de aprendizaje en términos de competencias y perfiles a adquirir por el estudiante. [5,6]

Por otro lado, las Ciencias de la Salud se desenvuelven en la actualidad, en los países desarrollados, en un entorno cambiante, que cuenta con dos elementos claves: unas necesidades crecientes como resultado del envejecimiento de la población y de los nuevos desarrollos tecnológicos, y una creciente demanda por parte de los usuarios que cuentan con unas mayores posibilidades de información y una menor tolerancia a las ineficiencias de los sistemas sanitarios [7]. Ante una sanidad pública cada vez más costosa y con recursos limitados es lógico que hayan surgido voces que alertan sobre la necesidad de conocer la mejor práctica compatible con los conocimientos más actualizados, las preferencias y valores de los usuarios y la experiencia del profesional. El modelo de la evidencia científica promueve la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente. [8]

En este contexto, la propuesta de un modelo educativo homogéneo europeo, basado en el aprendizaje a lo largo de la vida, no hace sino afianzar el uso de estrategias educativas diferentes a las de los programas tradicionales. La sobrecarga de los programas de Enfermería, incluso con posterioridad a la modificación de los planes de estudios de 1999, en los que se reducía el número de créditos de la carrera de 270 a 236, ha seguido siendo una característica de un modelo educativo que pretendía acumular durante los años de formación todo el conocimiento que el estudiante necesitaría a lo largo de su vida profesional. [9]

Por otra parte, la división del conocimiento en disciplinas es aún el marco de referencia que sustenta la estructura de la formación universitaria. Esta división del conocimiento en compartimentos estancos, implica que las disciplinas se enseñan por sus contenidos propios y no por su contribución a una competencia determinada. Sin embargo, la práctica totalidad de las competencias que debe poseer el futuro profesional de la salud no derivan de una única disciplina. El estudiante en este modelo se ve obligado a reconstruir el puzzle de los conocimientos que necesita para llevar a cabo cualquier competencia básica de la profesión. [10].

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología que se ajusta perfectamente a las evoluciones de los sistemas de enseñanza superior y sanitario, porque facilita no sólo la adquisición de conocimiento, sino de otras habilidades tales como trabajo en equipo, habilidades de comunicación, responsabilidad en el aprendizaje independiente, cooperación en la búsqueda de información, evaluación crítica de la información, escucha activa y respeto de los puntos de vista del otro. En el ABP, los estudiantes parten de un problema o situación dada, que les permite identificar necesidades para comprender mejor el problema o situación, identificar principios que sustenten el conocimiento y cumplir objetivos de aprendizaje relacionados con cada porción del programa educacional. Los estudiantes, entonces, realizan una búsqueda independiente y autodirigida, antes de volver al grupo para discutir y refinar el conocimiento adquirido. El ABP no tiene por objeto la resolución de problemas, sino el uso de estos para mejorar el aprendizaje y la comprensión de los estudiantes. [11-12]

Entre las ventajas habitualmente descritas de esta metodología, están [11]:

1. El método favorece el aprendizaje activo, mejora la comprensión, la retención y el desarrollo de habilidades de aprendizaje a lo largo de la vida.
2. Permite al estudiante la adquisición de las competencias necesarias para el desarrollo futuro de su profesión.
3. Facilita la integración de todas las asignaturas del currículum.
4. Motiva al estudiante en la adquisición de un compromiso de aprendizaje.
5. Favorece el aprendizaje en profundidad, al interactuar el estudiante con los materiales de aprendizaje directamente, relacionar conceptos con las actividades de la práctica y mejorar la comprensión.
6. Los estudiantes rescatan el conocimiento previo y construyen el conocimiento necesario partiendo de unas estructuras conceptuales preexistentes.

El ABP se originó en la Universidad de McMaster (Ontario, Canadá) a finales de los años 60, como respuesta a las necesidades detectadas en la formación de los médicos de ese momento. El programa educativo se desplazó desde un currículum tradicional basado en clases magistrales, a un currículum interdisciplinario basado en problemas de la práctica cotidiana. Los estudiantes actuaban como profesionales y afrontaban problemas, tal y como lo harían en una situación clínica real, con información insuficiente que debían recopilar en un plazo determinado con el fin de mejorar la comprensión del problema. El sistema, desde entonces se ha expandido por todo el mundo y es ampliamente reconocido como recomendable para la formación en las disciplinas relacionadas con las Ciencias de la Salud [13]. El método ha sido aplicado en escuelas y facultades de medicina, enfermería y otras disciplinas relacionadas de todo el mundo en las últimas dos décadas. En España, existen dos experiencias recientes, aún por evaluar, ya que la primera promoción que ha seguido esta metodología acaba de ser egresada. Se trata de la Escuela de Enfermería de Vall D´Hebrón y de la Facultad de Medicina de la Universidad de Castilla La-Mancha, sobre cuya experiencia existen informaciones parciales. [14,15]

La evaluación de los resultados y de la aplicación del método ha sido objeto de estudios de diferentes autores. Las revisiones de la literatura científica llevadas a cabo por Albanese & Mitchell (1993) o el de Smits, Verbeeke & Buissonje (2002), que 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. Ambos estudios destacan además que en las revisiones realizadas no se ha explorado la perspectiva del paciente [16,17]. Otros estudios revelan informaciones similares en la evaluación del método en algunas asignaturas como la Epidemiología (Dyke, Jamrozi & Plant, 2001) o la Obstetricia y Ginecología (Fischer, Jacobs & Herbert, 2004). Se trata de dos ensayos controlados y aleatorizados en los que se evaluó el conocimiento con ABP, y que concluyen con reflexiones similares: los resultados de las pruebas de conocimiento son similares, si bien los que aprendieron con ABP refirieron un mayor entusiasmo hacia la asignatura, informaron de una mayor comprensión acerca de los principios de la misma y relataron haber disfrutado trabajando en equipo. [18,19]

En la formación enfermera, los estudios de evaluación de la metodología son escasos. El llevado a cabo por White, Amos y Kouzekanai (1999) evalúa aspectos del aprendizaje, tales como la organización, la dedicación de tiempo, la corrección de los contenidos buscados y su aplicación en la práctica clínica [20, 21]. Del impacto del ABP en la práctica asistencial, existe un estudio llevado a cabo en Sudáfrica con enfermeras que habían egresado en los 6-9 meses previos de cuatro universidades que tienen implantada esta metodología en su currículum y tres que no. Un total de 49 enfermeras fueron entrevistadas acerca de su nivel de competencia, mediante la descripción de un acontecimiento de su práctica asistencial ocurrido en el último mes y cómo lo habían afrontado. También se entrevistó a las supervisoras de dichas enfermeras acerca de su opinión sobre el nivel de competencia que mostraban dichas enfermeras. Se siguió el marco teórico propuesto por Benner que señala cinco niveles competenciales: principiante, principiante avanzada, competente, hábil y experta [22]. Se utilizó un análisis cualitativo de los datos con triangulación de codificadores y se llegó a la conclusión de que las enfermeras formadas en el currículum tradicional alcanzaban en su mayoría el grado de competentes, mientras que las formadas mediante ABP llegaban al nivel de hábil. Además, las gestoras que supervisaban a las segundas se mostraban mucho más entusiastas acerca del nivel competencial adquirido. [23]

La Universidad Autónoma de Madrid ha concedido a la Escuela Universitaria de Enfermería (EUE) de la Comunidad de Madrid una ayuda para llevar a cabo un proyecto de innovación docente (Consejo de Gobierno, 22 de abril de 2005), consistente en la aplicación del ABP de manera transversal en el currículum de los alumnos que acceden al centro en el curso 2005/2006.

La escasez en el número de experiencias de aplicación de esta metodología de manera transversal en España y la ausencia de evaluaciones publicadas al respecto, nos ha llevado a solicitar esta ayuda con el fin de evaluar uno de los aspectos de la implantación de esta metodología en la formación de Enfermería: su impacto en la formación práctico-clínica de los estudiantes a lo largo de los 3 años. Quedará pendiente para una fase posterior el seguimiento o repercusión de este método de aprendizaje en el desarrollo profesional de los egresados de esta promoción.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Libro Blanco del Título de Grado de Enfermería. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. URL disponible en: [http://www.aneca.es/modal\\_eval/docs/libroblanco\\_jun05\\_enfermeria.pdf](http://www.aneca.es/modal_eval/docs/libroblanco_jun05_enfermeria.pdf)
2. Escuela Universitaria de Enfermería de Vitoria-Gasteiz. Competencias profesionales: una guía para la formación práctica. Vitoria: Osakidetza; 2004.
3. The European Higher Education Area. The Bologna Declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education. URL disponible en: [http://wwwn.mec.es/univ/html/informes/EEES\\_2003/Declaracion\\_Bolonia.pdf](http://wwwn.mec.es/univ/html/informes/EEES_2003/Declaracion_Bolonia.pdf)
4. Delors J. La Educación encierra un tesoro. París: UNESCO; 1996.
5. The European Higher Education Area. Achieving de Goals. Comunicqué of the Conference of the European Ministers responsible for Higher Education. Bergen, 19-20 May 2005. Accesible en: [http://www.mec.es/univ/html/informes/EEES\\_2003/050520\\_Bergen\\_Communique.pdf](http://www.mec.es/univ/html/informes/EEES_2003/050520_Bergen_Communique.pdf)

6. Gehmlich V. ¿Es necesario un sistema de titulaciones a nivel europeo? En: Avances en el proceso de Bolonia. Barcelona, 1 de julio de 2005. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2005. URL disponible en: <http://www.uab.es/seminari-bolonya>
7. Muir Gray JA. Atención Sanitaria Basada en la Evidencia. En: Evidencia científica, atención sanitaria y cultura. Monografías Humanitas, nº 3. Barcelona: Fundación Medicina y Humanidades Médicas; 2004. p. 93-106.
8. Gálvez Toro A. Enfermería Basada en la Evidencia. Como incorporar la investigación a la práctica de los cuidados. Cuadernos Metodológicos Index 1. Granada: Fundación Index; 2001.
9. Pedraz Marcos A. Un método de aprendizaje para toda la vida. El ABP en el Espacio Europeo de Educación Superior. En: El Aprendizaje Basado en Problemas: una herramienta para toda la vida. Madrid: Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios; 2004. p. 11-16.
10. Alfonso Roca MT. Metodología Docente e Innovación Pedagógica. En: Facilitando el aprendizaje. I Congreso Nacional de Calidad de la Enseñanza en Fisioterapia. Murcia, 8-10 de mayo de 2003. Murcia: Universidad de Murcia; 2003.
11. Wood DF. ABC of learning and teaching in Medicine. Problem based learning. BMJ 2003; 326 (7384): 328-330.
12. Branda L. El Aprendizaje Basado en Problemas en la formación en Ciencias de la Salud. En: El Aprendizaje Basado en Problemas: una herramienta para toda la vida. Madrid: Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios; 2004. p. 17-25.
13. Alexander JG, McDaniel GS, Baldwin MS, Money BJ. Promoting, applying and evaluating Problem-Based Learning in the undergraduate nursing curriculum. Nurs Educ Perspect 2002; 23 (5): 248-253.
14. Bernabeu Tamayo MD, Cónsul i Giribet M. Una experiencia global: La Escuela de Enfermería de Vall D´Hebrón. En: El Aprendizaje Basado en Problemas: una herramienta para toda la vida. Madrid: Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios; 2004. p. 40-57.
15. Alfonso Roca MT. Adquisición de competencias en la Facultad de Medicina. En: Médicos para el siglo XXI. Las competencias desde la facultad de Medicina hasta la especialización médica. Cursos de Verano 2005. El Escorial, 4 de julio de 2005.
16. Albanese MA, Mitchell S. Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. Acad Med 1993; 68: 52-81.
17. Smits PBA, Verbeek JHAM, Buissonjé CD. Learning in practice. Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies. BMJ 2002;324:153-156 ( 19 January )
18. Dyke P, Jamrozik K, Plant AJ. Randomized Trial of a Problem-based Learning Approach for Teaching Epidemiology. Acad Med 2001; 76: 373-379.
19. Fischer RL, Jacobs SL, Herbert WNP. Small-Group Discussion Versus Lecture Format for Third-Year Students in Obstetrics and Gynecology. Obstet Gynecol 2004;104:349-353.
20. White MJ, Amos E, Kouzekanai K. Problem-based learning: An outcomes study. Nurse Educ 1999; 24 (2): 33-36.
21. White MJ, Amos E. Teaching tools: Problem-based learning. Nurse Educ 1998; 23 (2): 11-13.
22. Benner P. From novice to expert. Menlo Park, CA: Addison-Wesley; 1984.
23. Uys LR, Gwele NS, McInerney P, van Rhyn L, Tanga T. The competence of nursing graduates from Problem-Based Programs in South Africa. J Nurs Educ 2004; 43 (8): 352-361.

## HIPÓTESIS

El ABP mejora la adquisición de competencias en la formación práctico-clínica en los estudiantes de enfermería.

### Hipótesis operativa

Los estudiantes formados mediante Aprendizaje Basado en Problemas referirán mejora en el pensamiento crítico, la comunicación, las habilidades técnicas, y el manejo de práctica basada en la evidencia.

## OBJETIVOS

General: Determinar la eficiencia del ABP en la formación práctico-clínica de los alumnos de la diplomatura de enfermería.

### Específicos:

1. Analizar la adquisición y manejo de habilidades de comunicación.
2. Evaluar el uso del pensamiento crítico en el abordaje de situaciones de la práctica clínica.
3. Evaluar la competencia en el abordaje de situaciones de la práctica clínica empleando el proceso de atención de enfermería.
4. Valorar la utilización de los protocolos y guías clínicas existentes en los lugares de práctica de los estudiantes

## METODOLOGÍA

Diseño del Estudio: Estudio de intervención longitudinal controlado y multicéntrico.

Ámbito de Estudio: EUE de la Comunidad de Madrid, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Hospital de Fuenlabrada, Área 1 de Atención Primaria de Madrid y Área 9 de Atención Primaria de Madrid.

Sujetos de Estudio

- Grupo control:
  - 79 estudiantes que comenzaron su formación de Enfermería en el año académico 2004-2005 en la EUE de la Comunidad de Madrid.
  - Tutores de los alumnos que participen en el estudio y que pertenecerán a alguno de los centros de prácticas mencionado más arriba.
  
- Grupo de intervención:
  - 60 estudiantes que comienzan su formación de Enfermería en el año académico 2005-2006 en la EUE de la Comunidad de Madrid.
  - Tutores de los alumnos que participen en el estudio y que pertenezcan a alguno de los centros mencionados más arriba.
  
- Criterios de exclusión
  - Alumnos que no realicen su formación práctico-clínica en cualquiera de las instituciones mencionadas en el apartado ámbito del estudio.
  - Aquellos alumnos que se nieguen voluntariamente a participar en el proyecto.
  - Alumnos que, habiendo empezado su formación en el año 2004-2005, no hayan superado los créditos mínimos para pasar de curso.
  - Tutores de la práctica clínica que no hayan participado en la formación práctico-clínica de alumnos de primer curso de la EUE de la Comunidad de Madrid durante el curso académico 2004-2005.

Los sujetos del grupo control serán contactados por carta (ANEXO 1) con el fin de conocer su disponibilidad para participar en el proyecto.

Variables:

- Independiente
  - Metodología docente: Aprendizaje Basado en Problemas (Grupo experimental). En el aprendizaje basado en problemas (ABP) los estudiantes utilizan un caso o escenario para definir sus propios objetivos de aprendizaje. Posteriormente realizan un aprendizaje autodirigido e independiente, antes de volver al grupo para discutir y refinar el conocimiento adquirido. El ABP no busca la resolución del problema en sí mismo, sino incrementar el conocimiento y la comprensión de los objetivos implicados. El grupo de aprendizaje facilita no solo la adquisición de conocimientos sino varias otras habilidades deseables tales como: habilidades de comunicación, trabajo en equipo, responsabilidad para el aprendizaje, puesta en común de información y respeto por el otro.
  - Aprendizaje tradicional: El aprendizaje tradicional consiste fundamentalmente en lecciones magistrales en grupo grande, aunque pueden utilizarse otras sesiones con grupo pequeño y participación activa del estudiante, tipo rol-playing, sala de demostración, trabajos de grupo o talleres.
- Dependiente: Adquisición de competencias:
  - Pensamiento crítico (Competencia 1). El pensamiento crítico es la habilidad de analizar hechos, generar y organizar ideas, defender sus opiniones, hacer comparaciones, hacer inferencias, evaluar argumentos y resolver problemas. Durante la entrevista, el alumno explicará cómo desarrollo estas habilidades. Asimismo, el tutor entrevistado nos ofrecerá información acerca de las competencias adquiridas por el alumno en este apartado.
  - Habilidades comunicativas (Competencia 2). La relación que se establece entre los profesionales sanitarios y sus pacientes tiene su pilar básico en los elementos de comunicación y empatía que se desarrollan entre estas dos partes del binomio asistencial. En esta línea de razonamiento el estudiante deberá dominar la entrevista clínica y sus técnicas para obtener una optimización de la calidad de las actividades sanitarias. El alumno dará cuenta de la adquisición de dicha competencia mediante la cumplimentación por parte del tutor de la Guía CICAA para la evaluación de la relación clínica desarrollada en una consulta. (Gavilán Moral E, Ruiz Moral R, Parras Rejano J, Pérula de Torres L. Validación aparente y de contenido del cuestionario CICAA para valorar la comunicación centrada en el paciente. En: XXIV Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; Sevilla; 2004)

- Habilidades prácticas (Competencia 3), entendiendo por estas el uso sistemático del proceso de atención de enfermería en su práctica cotidiana. Ante una situación práctica evaluaremos si se han seguido los pasos del proceso que incluyen valoración, diagnóstico de la situación, planificación, actuación y evaluación de la misma.
- Práctica basada en la evidencia (Competencia 4). La práctica basada en la evidencia es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente. Para ello valoraremos el uso por parte de los estudiantes de los protocolos y guías clínicas disponibles en los lugares de prácticas donde estén integrados los alumnos.

Instrumentos para la recogida de datos:

1. Documentos de autoevaluación realizados por los estudiantes de la EUE de la Comunidad de Madrid relativos a su práctica clínica. (ANEXO 2)
2. Documentos de evaluación de la práctica clínica, realizados por los tutores de los estudiantes de la EUE de la Comunidad de Madrid. (ANEXO 3)
3. Entrevistas en profundidad al 20 % de los estudiantes y tutores, que participen en la investigación.
  - a. Estudiantes: descripción de una situación de su práctica clínica sucedida en el último mes, dando detalles de los hechos más significativos y de las estrategias adoptadas por el estudiante en el abordaje de dicha situación.
  - b. Tutor: descripción acerca de la adquisición de las competencias mencionadas por parte del alumno durante su rotatorio de práctica clínica.
4. Cuestionario abierto, con los mismos ítem de la entrevista, para la narración, por parte del 80% restante de los estudiantes que participen en el proyecto, de un acontecimiento de su práctica clínica. (ANEXO 4)
5. Guía CICAA de evaluación de la relación clínica con el paciente, adaptada para los estudiantes de enfermería.

Descripción de la intervención: A partir del curso académico 2005-2006 todos los alumnos matriculados en la EUE de la Comunidad de Madrid desarrollarán su currículo formativo mediante el empleo de la metodología denominada ABP. Posteriormente, los alumnos acudirán a la práctica clínica en los tiempos estipulados previamente en el calendario académico de la Diplomatura de Enfermería en la EUE de la Comunidad de Madrid.

Los estudiantes que comenzaron su formación en 2004/2005 bajo curriculum tradicional serán seguidos también a lo largo de los 3 años de su formación.

Los estudiantes del grupo control y del grupo de intervención rellenarán los documentos de autoevaluación habituales de la Escuela. Aquellos estudiantes que deseen participar en la investigación narrarán un acontecimiento de su práctica clínica, de manera escrita (80%) u oral (20%), mediante entrevista, respondiendo a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué pensó acerca de la situación que describe?
2. ¿Qué pasos siguió en su actuación durante el tiempo que duró el acontecimiento?
3. ¿Con quién se comunicó en relación con el acontecimiento que describe? ¿De qué informó y cómo lo hizo?
4. ¿Utilizó algún documento o registro (en papel o informático) disponible en el centro durante su actuación en relación con el acontecimiento?

Los tutores de los alumnos que sean entrevistados serán preguntados acerca de su disponibilidad para participar en una entrevista en la que se recogerá información acerca del nivel de competencia alcanzado por el alumno, según las siguientes descripciones proporcionadas por Benner (1984). Aunque no se espera que los estudiantes alcancen más allá del nivel de competente, aquí se ofrecen los cinco niveles descritos:

- Principiante: Esta etapa se caracteriza por un comportamiento regulado por normas, que es extremadamente limitado e inflexible. Al no tener experiencia relacionada con las situaciones a las que debe hacer frente, la principiante necesita normas que regulen su actuación. Son incapaces de modificar su comportamiento de acuerdo con el contexto.
- Principiante avanzado: Debido a que cuentan con alguna experiencia previa, el principiante avanzado puede reconocer aspectos de la situación que pueden cambiar las reglas. Por tanto, su actuación es más flexible y bastante aceptable.
- Competente: Toda vez que se ha desarrollado el mismo tipo de trabajo durante algún tiempo (que puede llegar hasta los 3 años), puede planificar actuaciones enfocadas a conseguir objetivos a más largo plazo. Es capaz de considerar aspectos de la situación actual y futura y planificar en base a una contemplación consciente, abstracta y analítica del problema.
- Hábil: Estas enfermeras son capaces de percibir la situación en todos sus aspectos y actuar de manera global. Su percepción todavía no procede de un pensamiento razonado, sino que está basada en la experiencia significativa de la situación.
- Experta: Las enfermeras expertas no toman decisiones basadas en principios o reglas establecidas de manera exclusiva. Su gran experiencia les permite planificar actuaciones centradas en los aspectos más relevantes del problema.

La entrevista en profundidad de estudiantes y tutores será llevada a cabo por personas externas al equipo investigador, para evitar sesgos, grabándose íntegramente en magnetófono el contenido de la misma.

Los tutores cumplimentarán el cuestionario de evaluación de la práctica clínica que existe en este momento en la Escuela y el registro CICAA de evaluación de la competencia del estudiante para establecer y desarrollar una relación clínica adecuada durante su práctica. La guía CICAA es una herramienta estructurada por tareas que incluye conectar, identificar, comprender los problemas, acordar y ayudar a actuar. Cada ítem representa categorías observables, por lo que el cuestionario puede catalogarse como multidimensional. La guía presenta una escala de evaluación tipo likert con tres niveles y un "no procede" que permite cuantificar el nivel demostrado por el entrevistador. También ofrece espacios para que el observador haga su propia descripción cualitativa de la interacción.

Análisis de datos, de los documentos escritos y de los resultados de las entrevistas realizadas haciendo una codificación por pares de las categorías de análisis. El análisis de los datos se llevará a cabo a través del programa informático Atlas.ti, que permite el manejo de gran cantidad de información en diferentes soportes, durante el proceso de codificación y análisis interpretativo. Permite exportar e importar datos, hacer anotaciones y comentarios e indexar la producción. Asimismo, permite transferir datos a sistemas de análisis cuantitativos, tipo SPSS. Los datos de la escala CICAA, por su naturaleza cuantitativa, serán representados por medidas de tendencia central y dispersión.

## PLAN DE TRABAJO

### Tercer trimestre de 2005

- Se procederá a informar y reclutar a los alumnos que iniciaron sus estudios de la Diplomatura en Enfermería en el año académico 2004-2005, así como a los tutores de la práctica clínica que van a participar en la investigación, mediante carta enviada a su domicilio.
- Se recopilarán los documentos de autoevaluación realizados por dichos alumnos durante el curso 2004/2005 relativos a su práctica clínica
- Se recopilarán los formularios de evaluación cumplimentados por los tutores de la práctica clínica.
- Se realizarán las entrevistas en profundidad con los estudiantes y tutores de la práctica clínica que han participado en su formación durante el curso académico 2004-2005, así como a la descripción escrita del acontecimiento por parte de aquellos alumnos a los que les sea solicitado.

### Cuarto trimestre de 2005

- Se revisarán los documentos de autoevaluación y evaluación de la práctica de los alumnos de 2004/2005.
- Se procederá a la entrada de los datos en soporte informático.
- Se procederá a informar y reclutar a los alumnos que inicien sus estudios de la Diplomatura en Enfermería en el año académico 2005-2006.

### Primer semestre de 2006

- Se recopilarán los documentos de autoevaluación de los alumnos de 2º curso (aquellos que iniciaron sus estudios en el curso académico 2004-2005) y 1er curso (aquellos que inicien sus estudios en el curso académico 2005-2006)
- Se recopilarán los formularios de evaluación de esos mismos alumnos realizados por sus tutores.
- Recogida del cuestionario CICAA elaborado por los tutores sobre las competencias relacionales de los alumnos durante su práctica.
- En los meses de junio y julio del año 2006, se llevarán a cabo las entrevistas en profundidad con alumnos y tutores y se recogerán las descripciones de acontecimientos.

### Segundo semestre de 2006

- Se procederá a la entrada y tratamiento de los datos en el soporte informático seleccionado.

### Primer semestre de 2007

- Se repetirán los mismos procesos del primer semestre de 2006, para los cursos 3º (aquellos que empezaron en 2004/2005) y 2º (aquellos que empezaron en 2005/2006).

### Segundo semestre de 2007

- Se procederá a la entrada y tratamiento de los datos en el soporte informático seleccionado.

### Primer semestre de 2008

- Se repetirá el proceso del primer semestre de 2006, para el 3º curso (estudiantes que empezaron en 2005/2006).

### Segundo semestre de 2008:

- Se procederá al análisis interpretativo de los datos recogidos y procesados.
- Se realizará la memoria de resultados del proyecto de investigación.

## EXPERIENCIA DEL EQUIPO INVESTIGADOR SOBRE EL TEMA

El equipo investigador lleva una década trabajando con la metodología ABP, en asignaturas parciales del currículo de Enfermería y tiene varias publicaciones sobre el tema. Asimismo, su preocupación por el desarrollo de la formación práctico clínica le ha llevado a publicar algunos documentos sobre el tema y a participar en documentos de la Agencia Laín Entralgo, sobre ordenación de la práctica y el papel de los tutores.

## UTILIDAD PRÁCTICA DE LO RESULTADOS

El proyecto pretende certificar que el nuevo método de aprendizaje, el ABP, supone una mejora relevante en el proceso formativo de los profesionales de enfermería frente a los métodos clásicos de aprendizaje vigentes actualmente en la Universidad española. La utilidad práctica del estudio en relación con la salud es patente en tanto en cuanto se podría establecer una relación entre el ABP y la capacitación profesional de los nuevos enfermeros.

Los procesos evaluativos de mejora respecto a metodologías de aprendizaje en el campo de la salud resultan de gran relevancia, si tenemos en cuenta que de esta forma estaremos adecuando en todo momento la eficacia en la adquisición de competencias de los profesionales encargados de la salud. Los cuales están sujetos a una realidad laboral dinámica que les obliga a asumir retos de adaptación continuos en su desarrollo profesional.

Consideramos el ABP como un medio de adquisición de autonomía por parte del futuro profesional, no sólo potenciando su capacidad para aprender en cualquier ámbito, sino también para asumir la responsabilidad de la resolución de conflictos en el medio donde desarrolle su actividad en salud. Estaremos ante un profesional cuya identidad autogestora y competente se transmitirá a la población con la que trabaje, favoreciendo conductas de reforzamiento (empowerment) en relación a su propia salud.

## MEDIOS DISPONIBLES

Los medios disponibles desde el ámbito educativo están relacionados directamente con el grupo de investigadores colaboradores vinculados a la metodología que se pretende analizar. El número de estos es suficiente como para abordar las actividades que se deriven de la evolución del estudio

La colaboración de responsables en las distintas áreas de salud facilitará la adquisición de datos en relación con la respuesta concreta de los estudiantes en sus campos de practicas.

Instalaciones propias de la Escuela de Enfermería, dependiente de la Agencia Laín Entralgo, donde se desarrollarán algunas de las fases de ejecución del proyecto.

Centros sanitarios tanto de Atención Primaria como Atención Especializada que albergarán las prácticas clínicas de los estudiantes.

Apoyo por parte de la Universidad Autónoma a la que se encuentra vinculada la EUE que va a coordinar el proyecto, y que se hace patente con un respaldo económico en relación a un proyecto de innovación docente para este curso 2005-2006.

## AYUDA SOLICITADA Y JUSTIFICACIÓN DE LA MISMA

- La necesidad de un becario para los tres años de duración del proyecto está justificada por la realización de la transcripción de entrevistas realizadas a los tutores responsables, inserción de datos obtenidos mediante documento escrito por los alumnos en los sistemas informáticos más abajo detallados, apoyo en tareas de documentación y análisis, y apoyo en tareas de procesamiento de datos.
- Dos ordenadores multipropósito provistos del paquete ofimático Microsoft Office, fundamental para todas las fases del proyecto.
- Programa Atlas.ti: Programa específico para análisis de datos de entrevistas y cuestionarios abiertos.
- Paquete estadístico SPSS: Para la explotación cuantitativa de aquellos datos que lo requieran
- 4 Grabadoras para la realización de entrevistas.
- Material logístico variado, como material de oficina y papelería, gasto telefónico, correo, etc... Necesario para la elaboración de cuestionarios, comunicaciones con tutores y colaboradores, etc...

Azucena Pedraz

- Gastos de viajes y dietas para asistencia y presentación del proyecto en eventos científicos relacionados con el mismo.
- Gastos derivados de la movilidad necesaria para la fase de recogida de datos, ejecución de entrevistas, etc, en las cuatro instituciones implicadas en el proyecto.
- Pago de servicios de entrevistador externo.
- Incentivo como pequeño regalo de agradecimiento a aquellos que voluntariamente colaboren de manera directa en el proyecto y no obtengan directa o indirectamente retribución alguna.

Personal:

1 becario x3 años 45000

Bienes y contratación de servicios

Ordenador x2 2000

Entrevistas x48 2880

Programa Atlas.ti 390

SPSS 1000

Grabadoras x4 300

Material logístico 250

Incentivo colaboradores 3000

Viajes y dietas:

Asistencias a congresos y eventos relacionados con el proyecto 4000

Movilidad de investigadores y colaboradores 3000

**TOTAL 62020**

## ANEXO 1

Estimado estudiante:

La Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid está llevando a cabo un estudio para conocer el impacto de la formación teórica en la formación práctico-clínica de los estudiantes de la diplomatura de Enfermería.

Nos gustaría contar con su participación, que consistiría en la descripción de un acontecimiento de su práctica clínica, bien de forma escrita u oral.

Si estuviera de acuerdo en integrarse en este proyecto, rogamos se ponga en contacto con nosotros a través de la siguiente dirección:

[e.u.enfermeria@salud.madrid.org](mailto:e.u.enfermeria@salud.madrid.org)

Muchas gracias.

## ANEXO 2

### Autoevaluación del estudiante

Nombre del estudiante:

Centro:

Nombre del tutor o persona responsable:

Unidad:

Estimado estudiante:

A continuación te proponemos realizar el documento de autoevaluación de tu práctica clínica. Se trata de un documento abierto a través del cual debes dar respuesta a las siguientes cuestiones:

1. sobre el período de adaptación a la unidad: tiempo que necesitaste para conocer el centro o unidad, a los profesionales y las actividades que allí se realizan, así como todos aquellos otros aspectos que consideres relevantes en relación a tu período de formación.
2. sobre el desarrollo de las prácticas: explicando las dificultades que has encontrado a lo largo del rotatorio de prácticas, reflexionando sobre las mismas y aportando alternativas de actuación frente a los pacientes y usuarios. Es importante que incluyas información acerca de cómo consideras que el nivel de consecución de las competencias esperadas para tu práctica clínica.
3. sobre el papel de los profesionales que han apoyado tu práctica: valorando el papel del tutor y de otros profesionales que han participado en tu formación.
4. sobre las necesidades formativas para próximos rotatorios de prácticas: identificando aquellos conocimientos, habilidades o destrezas que necesitarías reforzar o ampliar en próximos rotatorios.
5. sobre tu propia valoración global: teniendo en cuenta el nivel de competencia esperado para tu práctica clínica, indica que calificación global consideras deberías obtener

## ANEXO 3

### Guía de evaluación del tutor de la práctica clínica

Cuaderno de evaluación del estudiante:

Centro:

Nombre del tutor o persona responsable:

Unidad:

La presente guía tiene como finalidad ayudarle en la evaluación del estudiante en cuanto a la consecución de competencias de la práctica clínica.

La escala de valoración es cualitativa. Cada punto hace referencia a un grado de consecución de competencias en la práctica. Para mantener un criterio unificado, proponemos las siguientes categorías y criterios de interpretación.

**Muy bien (MB)**: el estudiante destaca en la consecución de competencias de la práctica clínica. Su grado de conocimientos, habilidades y actitudes es muy superior a lo exigido en este momento de formación. Destaca por su responsabilidad, iniciativa, abordaje sistemático de las situaciones acorde con las etapas del proceso de atención de enfermería, incorporación del sentido crítico, de la evidencia científica y la puesta en práctica de habilidades de comunicación, tanto con el equipo como con los usuarios y familiares.

**Bien (B):** el estudiante consigue un nivel de competencia óptima en la práctica y su grado de destrezas y habilidades es el adecuado a su etapa de formación, prestando especial interés en mejorar los aspectos que le refiere el tutor en cuanto a su formación.

**Apto (A):** consigue el nivel de competencia esperado en su práctica clínica, pero no destaca en cuanto al grado de consecución de las mismas.

**Suspenso (S):** no consigue, en líneas generales, las competencias esperadas. Precisa un cambio de actitud frente a la práctica.

#### Competencias a desarrollar por el estudiante:

1. Responsabilidad: el estudiante es prudente en sus actos, comprueba y verifica sus intervenciones. Cumple con los compromisos adquiridos, tales como horarios, tareas, normas y reglamentos de la unidad.

Valoración: MB B A S

Comentarios:

2. Iniciativa: el estudiante no se limita a hacer lo que se le pide, sino que propone y solicita información o actuaciones dentro de su rol que mejoran su formación y/o la atención de los usuarios y la organización de las actividades.

Valoración: MB B A S

Comentarios:

3. Habilidad y destreza en técnicas y procedimientos manuales: el estudiante demuestra tener habilidad y destreza en los procedimientos manuales, de acuerdo a su nivel de formación, oportunidades y experiencia. Progresar en relación al entrenamiento recibido.

Valoración: MB B A S

Comentarios:

4. Organización y metodología en las actividades: el estudiante sigue pasos consecutivos y sistemáticos en la realización de las tareas que comprenden la valoración de la situación, su diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de la misma.

Valoración: MB B A S

Comentarios:

5. Abordaje crítico de las situaciones: el estudiante es capaz de abordar críticamente las situaciones que acontecen en la práctica clínica, contemplando los diferentes elementos que condicionan y determinan la misma y seleccionando en cada momento la intervención más acorde con dichas circunstancias.

Valoración: MB B A S

Comentarios:

6. Comunicación/relación con usuarios y familiares: el estudiante es capaz de mostrar una actitud educada, respetuosa, sabe escuchar y preguntar, recogiendo y transmitiendo información oral y escrita adecuadamente

Valoración: MB B A S

Comentarios:

7. Comunicación/relación con el equipo de trabajo: el estudiante es capaz de mostrar una actitud educada, respetuosa, sabe escuchar y preguntar, recogiendo y transmitiendo información oral y escrita adecuadamente.

Valoración: MB B A S

8. Aplicación de la evidencia científica: el estudiante conoce y emplea adecuadamente los protocolos y guías de la práctica clínica existente en su lugar de prácticas.

Valoración: MB B A S

## ANEXO 4

### Descripción de un incidente

Nombre del estudiante:

Centro:

Nombre del tutor o persona responsable:

Unidad:

Estimado estudiante:

A continuación solicitamos que nos describas una situación acontecida en el último mes en tu práctica clínica. Te pedimos que sigas el siguiente guión:

1. Descripción del contexto en el cual aconteció la situación.
2. ¿Qué pensaste al respecto?
3. Pasos seguidos a la hora de abordar y resolver la situación propuesta.
4. Información que diste a la/s persona/s implicadas en dicha situación.

Muchas gracias por tu colaboración.