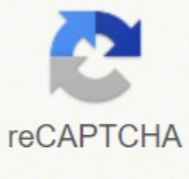




I'm not robot



**Continue**

## Escribe una definición propia del aprendizaje basado en proyectos (abp)

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una estrategia de innovación educativa que busca responder a problemáticas reales de la comunidad escolar, desarrollando proyectos de aula, basado en los estándares de oro (pregunta o desafío, indagación auténtica, voz del estudiantado, reflexión, crítica y revisión, y divulgación). Esta innovación educativa involucra a las y los estudiantes de una manera activa en su aprendizaje al pedirles que investiguen la respuesta a alguna pregunta o problema del mundo real y luego creen una solución concreta. Home
» Biblioteca Docente
» Didáctica
» Aprendizaje basado en problemas: El Método ABP Escrito por: María Dolores Bernabeu y María Cònsul
"El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es un método1 de enseñanza-aprendizaje2 centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Su finalidad es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo hará durante su actividad profesional, es decir, valorando e integrando el saber que los conducirá a la adquisición de competencias profesionales."
La característica más innovadora del ABP es el uso de problemas como punto de partida para la adquisición de conocimientos nuevos y la concepción del estudiante como protagonista de la gestión de su aprendizaje. En un aprendizaje basado en problemas se pretende que el estudiante construya su conocimiento sobre la base de problemas y situaciones de la vida real y que, además, lo haga con el mismo proceso de razonamiento que utilizará cuando sea profesional. Mientras que tradicionalmente primero se expone la información y posteriormente se intenta aplicarla en la resolución de un problema, en el ABP, primero se presenta el problema, luego se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se vuelve al problema. En el proceso de enseñar-aprender intervienen una amplia gama de funciones, entre otras: cerebrales motoras, cognitivas, memorísticas, lingüísticas y prácticas. La asociación e interacción de estas funciones es lo que nos permite llegar al nivel conceptual, nivel que posibilita la abstracción, los razonamientos y los juicios. Es a través de construcciones individuales como cada uno va realizando su propio edificio intelectual. EL ABP se fundamenta en el paradigma constructivista de que conocer y, por analogía, aprender implica ante todo una experiencia de construcción interior, opuesta a una actividad intelectual receptiva y pasiva. En este sentido, Piaget3 afirma que conocer no consiste en copiar lo real, sino en obrar sobre ello y transformarlo (en apariencia y en realidad), a fin de comprenderlo. Para conocer los fenómenos, el físico no se limita a describirlos tal como parecen, sino que actúa sobre los acontecimientos de manera que puede disociar los factores, hacerlos variar y asimilarlos a sistemas de transformaciones: los deduce. De la descripción y el análisis que hace Carretero4 del constructivismo resaltamos los principios que nos hacen concebir el ABP dentro del mismo.
• En el aprendizaje constructivo interno no basta con la presentación de la información a la persona para que aprenda, sino que es necesario que la construya o la aprehenda mediante una experiencia interna.
• El aprendizaje consiste en un proceso de reorganización interno. Desde que se recibe una información hasta que la asimila completamente, la persona pasa por fases en las que modifica sus sucesivos esquemas hasta que comprende plenamente dicha información.
• La creación de contradicciones o conflictos cognoscitivos, mediante el planteamiento de problemas e hipótesis para su adecuado tratamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es una estrategia eficaz para lograr el aprendizaje.
• El aprendizaje se favorece enormemente con la interacción social. La investigación de problemas concretos crea un terreno propicio para dicha interacción. Barrows, citado por Norman y Schmidt5 señala que la meta primaria en la enseñanza basada en problemas es favorecer el razonamiento y las habilidades para la solución de problemas, con lo cual, seguramente, el resultado será una ampliación en la adquisición, retención y uso de los conocimientos. El ABP tiene sus orígenes en la Universidad de MacMaster, en Canadá, en la década de los sesenta, y una década más tarde aparece en Europa, en la Universidad de Maastricht. El objetivo era el de mejorar la calidad de la educación médica, cambiando la orientación de un currículo basado en una colección de temas y exposiciones por parte del profesor por otro más integrado que estuviera organizado según los problemas de la vida real, que, en definitiva, es donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego. A través del tiempo, este método se ha ido configurando como una manera de hacer docencia que promueve en los estudiantes tres aspectos básicos: la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y la adaptación a los cambios.
• Con la gestión del conocimiento se busca que el estudiante adquiera las estrategias y las técnicas que le permitan aprender por sí mismo; esto implica la toma de conciencia de la asimilación, la reflexión y la interiorización del conocimiento para que, finalmente, pueda valorar y profundizar a partir de una opción personal. Este proceso permite responsabilizarse de los hechos, desarrollar una actitud crítica y poner en práctica la capacidad de tomar decisiones durante el proceso de aprender a aprender.
• La práctica reflexiva permite razonar sobre problemas singulares, inciertos y complejos. Schön6 concluye que los principales rasgos de la práctica reflexiva están en el aprender haciendo, en la teorización antes que en la enseñanza y en el diálogo entre el tutor y el estudiante sobre la mutua reflexión en la acción. El ABP posibilita la construcción del conocimiento mediante procesos de diálogo y discusión que ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades transversales de comunicación y expresión oral, al mismo tiempo que también desarrollan el pensamiento crítico y la argumentación lógica, para la exploración de sus valores y de sus propios puntos de vista. Estas capacidades les deben permitir afrontar una práctica profesional más reflexiva y más crítica.
• La adaptación a los cambios viene dada por las habilidades adquiridas al afrontar las situaciones/problemas desde la perspectiva de la complejidad de los mismos. Ya no se trata de aprender muchas cosas, sino que se busca desarrollar la capacidad de aplicar y de aprehender lo que cada uno necesita para resolver problemas y situaciones de la vida real. Este conocimiento les debe permitir a los estudiantes afrontar situaciones nuevas. Agentes involucrados en este proceso de enseñanza-aprendizaje: el docente y el discente El docente en el ABP adopta diferentes roles: el principal es el de tutor que facilita y fomenta en el estudiante las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje. El papel del tutor no es el de docente experto en la temática de la situación/problema, sino que su principal función es la de ayudar a pensar críticamente sobre los temas que se están discutiendo y ser, a la vez, un catalizador de la investigación y del descubrimiento. Es evidente que el tutor debe poseer un conocimiento de los objetivos de aprendizaje y un dominio de las técnicas y estrategias necesarias para desarrollar el proceso. Las características que requiere un docente en el ABP son:
• Una actitud positiva respecto al método, es decir, estar convencido de que es una estrategia de aprendizaje viable y aplicable.
• Estar formado y capacitado para aplicar el método, es decir, poseer las habilidades, actitudes, valores y conocimientos necesarios para la puesta en marcha del ABP. En esta realidad, el tutor es el guía del proceso de gestión del conocimiento, y el estudiante es el responsable de «aprender a aprender». Es posible que no todos los docentes posean las capacidades y las habilidades necesarias para obtener los resultados deseados a la hora de poner en práctica este método. Por eso tanto la formación como la motivación del tutor se convierten en herramientas fundamentales para poner en práctica con éxito el método ABP. El entusiasmo docente influye positivamente en los estudiantes a la hora de lograr los objetivos planificados. El discente es el elemento central dentro de un proceso sistemático que será lento pero posible y que tendrá como resultado el cambio, tanto de la concepción del aprendizaje como de la actitud frente al mismo. Lo importante es que valore las bondades del ABP y que intente modificar su actitud de receptor pasivo de la enseñanza aceptando cambios tendentes a:
• Asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y dejar que el tutor le oriente en la adquisición de conocimiento.
• Desarrollar habilidades de trabajo en grupo.
• Desarrollar habilidades comunicativas.
• Desarrollar capacidades de análisis, síntesis e investigación. Este método promueve el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, la adquisición de habilidades interpersonales y el trabajo en colaboración. En definitiva: el estudiante aprende a aprender. Elementos esenciales para la aplicación del ABP
Las competencias y los objetivos de aprendizaje
Teniendo en cuenta que el ABP conduce a la formación de habilidades y competencias, un primer paso para la implantación del mismo dentro de una disciplina pasa por la definición del perfil y las competencias profesionales de la misma. Se entiende por Perfil Profesional la descripción de un conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que son inherentes al desempeño profesional y que proporcionan a quien ejerce la enfermería la capacidad de pensar, crear, reflexionar y asumir su compromiso desde una perspectiva histórica y social. Aunque no es fácil ponerse de acuerdo en una definición común del concepto de Competencia, sí parece haber consenso en que dicha noción está más relacionada con el campo del Saber Cómo que con el campo del Saber Qué. La competencia, por lo tanto, es una capacidad general basada en el conocimiento, la experiencia, los valores y las disposiciones que una persona ha desarrollado a través de la implicación en las prácticas educativas."
Un arquitecto no selecciona los materiales ni establece las fechas de programación para realizar una construcción hasta no tener los planos (objetivos) de la edificación. Sin embargo, muy a menudo escuchamos a maestros que exponen los méritos relativos de algunos libros de texto u otras ayudas que van a utilizar en el aula sin haber especificado qué objetivos pretenden alcanzar con dichos textos o ayudas. (Mager, R.F.8) Los objetivos implican que, después de realizar un proceso de aprendizaje, el estudiante tiene que haber adquirido nuevas habilidades y conocimientos. Un objetivo de aprendizaje es la descripción del desempeño que se desea que los estudiantes puedan demostrar antes de considerarlos competentes en un área; así pues, el objetivo de aprendizaje describe el resultado esperado con la instrucción, más que el mismo proceso de instrucción . El mismo Mager propone que para establecer objetivos de aprendizaje realmente útiles se deben tener en cuenta cuatro factores: AUDIENCIA: El QUIÉN. Sus objetivos deben decir: "El alumno será capaz de". CONDUCTA O DESEMPEÑO (COMPORTAMIENTO): El QUÉ. Un objetivo siempre debe decir lo que se espera que el estudiante pueda realizar. El objetivo describe algunos veces el producto o resultado de lo que se hizo. Pregúntese: ¿cuál es el producto o resultado con el que el estudiante demuestra el cumplimiento del objetivo? CONDICIÓN: El CÓMO. Un objetivo siempre describe las condiciones importantes (si las hay) en las que debe darse o tener lugar el comportamiento o conducta (desempeño). GRADO O RANGO: El CUÁNTO. Siempre que sea posible, un objetivo debe explicar el criterio de desempeño aceptable, describiendo qué grado de bondad debe tener la ejecución o realización del estudiante para ser considerada aceptable. En el ABP, las competencias y los objetivos de aprendizaje se son la base a partir de la cual se construye todo el proceso educativo. Según Branda9, son el contrato con el estudiante y las únicas bases de la evaluación. Las situaciones/problema En el ABP, la estructuración del conocimiento se lleva a cabo a través de situaciones y problemas que permiten al estudiante alcanzar los objetivos de aprendizaje que se desprenden de las competencias profesionales. Es fundamental señalar que las situaciones/problemas deben poseer ciertas características, ya que no todo problema cumple con las condiciones intrínsecas para poder desarrollarlo lo que se busca en el método ABP. Según Duch10 las características que deben reunir son:
• El diseño debe despertar interés y motivación.
• El problema debe estar relacionado con algún objetivo de aprendizaje.
• Debe reflejar una situación de la vida real.
• Los problemas deben llevar a los estudiantes a tomar decisiones basadas en hechos.
• Deben justificarse los juicios emitidos.
• No deben ser divididos y tratados por partes.
• Deben permitir hacerse preguntas abiertas, ligadas a un aprendizaje previo y ser tema de controversia.
• Deben motivar la búsqueda independiente de información. La evaluación La evaluación debe ser un método más de enseñanza, y también una manera real y directa de posibilitar el aprendizaje. En el ABP, la evaluación se constituye en una herramienta por medio de la cual se le otorga al estudiante la responsabilidad de evaluar su proceso de aprendizaje y de formación. Es decir, se trata de visualizar la evaluación como un proceso en el que la responsabilidad es compartida por los estudiantes y los tutores. Esta práctica comporta un cambio sustancial en relación con el método tradicional. El valor de la evaluación en el ABP es el de contemplar la evaluación individualizada, cualitativa y formativa. El estudiante tiene la posibilidad de evaluarse a sí mismo, a sus compañeros, al tutor, al proceso de trabajo en equipo y a los resultados del proceso. La evaluación formativa, como columna vertebral de una docencia centrada en el estudiante, comprende la autoevaluación, la de sus pares y la del tutor. La autoevaluación, como procedimiento valorativo, le permite evaluar, orientar, formar y confirmar el nivel de aprendizaje de cada una de las unidades. Además, le proporciona ayudas para descubrir sus necesidades, la cantidad y la calidad de su aprendizaje, las causas de sus problemas, las dificultades y los éxitos en el estudio. La evaluación por pares le permite al estudiante recibir retroinformación sobre lo que es incapaz de conocer sin la visión de los demás (la parte desconocida por el yo y conocida por los otros de la Ventana de Johan)11. La evaluación del tutor le permite a éste emitir juicios acerca del nivel alcanzado y de la calidad del aprendizaje logrado. Por otro lado, la evaluación sumativa o de certificación debe tener en cuenta los conocimientos que el estudiante ha adquirido, las habilidades que ha desarrollado y las actitudes que ha modelado. Esta evaluación sirve para justificar las decisiones académicas respecto a las calificaciones. Proceso en el grupo tutorial
En el ABP se trabaja en grupos pequeños, de entre 8 a 10 estudiantes más un tutor. El punto de partida es una situación/problema. Una vez que los estudiantes la han analizado, formulan preguntas y/o generan hipótesis explicativas, revisan los conocimientos previos que poseen y determinan sus necesidades de aprendizaje. Partiendo de los objetivos previamente establecidos por la institución, los estudiantes desarrollan estrategias de búsqueda de información que les permitan alcanzar dichos objetivos. Del conocimiento obtenido a través de las diversas fuentes consultadas extraen principios y conceptos que pueden aplicar tanto a la situación planteada como a situaciones análogas. Presentación de una situación/problema
El primer paso es la lectura y el análisis individual de la situación/problema. Un ejemplo de escenario puede ser el siguiente: Una señora acude a la consulta de enfermería y le comenta a la enfermera que ha recibido una carta desde el colegio de su hija, comunicándole que van a vacunar de la meningitis C. La madre no tiene claro por qué tiene que vacunar a su hija. Exploración de la situación
Los estudiantes, a través de una lluvia de ideas, detectan áreas o temas de la situación que necesitan ser explorados (datos no estructurados). Por un proceso de razonamiento y análisis de los datos, el estudiante debe hacerse preguntas como: ¿La meningitis C es una enfermedad muy frecuente? ¿Es muy grave? ¿Qué les puede pasar si no se vacunan? ¿Por qué se desarrolla la enfermedad después de la vacuna? A través de estas preguntas se desprenderán hipótesis explicativas de la situación. A partir de aquí, los estudiantes revisarán qué conocimientos previos poseen y cuáles son sus necesidades de aprendizaje para poder explicar las hipótesis planteadas. Por ejemplo: ¿Por qué la madre no tiene clara la necesidad de la vacunación?. ¿Tiene miedo a que le ocurra algo a su hija? ¿Teme que sea peor el remedio que la enfermedad? Es importante que los estudiantes, para integrar el conocimiento, entiendan las relación que se establece entre los diferentes elementos de la situación, a la vez que desarrollan el razonamiento clínico y aprenden a enfrentarse a los problemas de una forma lógica y secuencial. Gráfico 1. Ciclo de exploración Fuente: Branda, L.A., 2001. Basado en The Health Care Exploration Cycle (Branda, L.A., 1997) y en The mesurement. Iterative Loop (Tugwell, P. et. al., 1984). Desarrollo de un plan de trabajo
En esta fase, los estudiantes desarrollan de forma individual o colectiva las estrategias de búsqueda, qué información es relevante y qué fuentes de consulta utilizarán. El marco donde se desarrolla la búsqueda de información respecto a las hipótesis planteadas es el de los objetivos institucionales de aprendizaje y los propios del estudiante. Aplicación del aprendizaje a la situación/problema
El conocimiento obtenido de las diversas fuentes consultadas es analizado de manera crítica, se discute y se pone en común en el grupo tutorial; aquí confrontan la información que han seleccionado con la que ya tenían y vuelven a examinar el problema para identificar nuevas necesidades de información. De este conocimiento se extraen principios que se puedan aplicar a la situación y a situaciones similares. Evaluación
La evaluación es formativa. Se realiza al final de cada sesión de tutoría y, más exhaustivamente, al final de un situación. En esta última sesión se evalúan los objetivos de aprendizaje alcanzados, tanto los institucionales como los propios de cada estudiante. Se evalúan las habilidades de aprendizaje, los principios y conceptos que se han discutido (cuestionando su aplicabilidad o no a otras situaciones), la dinámica del grupo, las habilidades comunicativas, la participación, la responsabilidad y el respeto. Esto es posible por medio de la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la evaluación del tutor. Finalmente, y a título de conclusión de este capítulo, hay que remarcar que el aprendizaje basado en problemas abre un abanico de posibilidades a la innovación didáctica, poniendo en práctica términos tan conocidos como: interés, motivación, aprendizaje significativo, evaluación formativa, aprendizaje autónomo y aprendizaje a lo largo de la vida, visión integral de los problemas e interdisciplinariedad, complejidad y práctica reflexiva. Notas:
1 Nos referiremos al aprendizaje basado en problemas como un método que procede de manera sistemática con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado, y no como el estudio científico de dicho método.
2 Entendemos el binomio enseñanza-aprendizaje de forma absolutamente integrada, constituyendo las dos caras de un mismo proceso en el que el elemento central es el aprendizaje.
3 Piaget, J. Biología y conocimiento, Ed. Siglo XXI, México, 1975.
4 Carretero, M. Constructivismo y educación, Ed. Edelvives, Madrid, 1993.
5 Norman, G.R. "Problem-solving skills, solving problems and problem based learning", en Academic Medicine. Vol. 67, Nº 9, 1992.
6 Schön, D. La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de los profesionales, Ed. Paidós, Barcelona, 1987.
7 Hutmacher, W. Key Competencies for Europe report of the symposium, European Institute of Education and Social Policy, París, 1996.
8 Mager, R.F. Preparing Instructional Objectives, Ed. CA. David S. Lake, Belmont, 1984. Disponible en 9 Branda, L. "Aprendizaje Basado en Problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad", en Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001, Jornadas de Cambio Curricular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Organización Panamericana de la Salud (pp.79-101).
10 Duch, B. Problems: A Key Factor in PBL, Centre For Teaching Effectiveness, University of De Laware. Disponible en www.udel.edu/pbl/cte/spr96-phys.html, consultado el 22 de junio de 2006.
11 Herramienta psicológica creada por Joe Luft y Harri Ingham que sirve para construir el conocimiento de uno mismo y expresar las relaciones personales que están en primera línea y condicionan la marcha de un grupo de personas. Propone cuatro zonas: zona pública, zona ciega, zona oculta y zona privada. Fuente: www.vivebron.net