

La competencia comunicativa en el Aprendizaje Basado Problemas (ABP) para estudiantes de medicina

Javier Herrera Cardozo

Fundación Universitaria Sanitas

Bogotá D.C, Colombia

jaheca63@yahoo.es javierherrera63@gmail.com

Resumen

En la ponencia se comparte el proceso desarrollado durante el primer semestre del año 2012 y los resultados de la investigación terminada: *Formación en competencias comunicativas para estudiantes de primer semestre de medicina de una universidad del norte de Bogotá-Colombia*. Fue avalada por el Tecnológico de Monterrey, México, para otorgar el título de Maestro en Educación. El objetivo principal fue “Conocer si el implementar experiencias de aprendizaje permite que se desarrolle la competencia comunicativa en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita en los estudiantes de primer semestre de la facultad de medicina de la Fundación Universitaria Sanitas de Bogotá-Colombia”.

Evidencia cómo los estudiantes que llegan del bachillerato con nivel bajo en competencia oral, lectora y escrita a estudiar el primer semestre de medicina a una universidad que desarrolla el modelo pedagógico ABP tienen dificultades académicas. De ahí la importancia de conocer el nivel de competencia comunicativa que trae el estudiante e identificar las competencias que se deben desarrollar en cada fase del ABP. La investigación trasciende a nivel nacional e internacional en donde se trabaja el ABP, porque desde 1960, año en que nació, no se había indagado al respecto.

Así, fundamentado en el Aprendizaje Basado en Problemas (Barrows, 1986), la competencia comunicativa (Hymes, 1974) y las Experiencias de Aprendizaje (Lozano, 2005), se utilizó el método cualitativo y el estudio de casos; se recogió información de estudiantes y docentes a partir de encuestas, observaciones, revisión de trabajos y talleres, para concluir que los estudiantes ingresan a la universidad con un nivel medio en competencia lectora y escritora. También, que en el ABP la competencia oral se trabaja en las fases de objetivos y síntesis; la competencia lectora, en las fases de autoaprendizaje, aprendizaje tutoriado y evaluación; y la competencia escrita en la fase de objetivos.

Palabras claves: medicina, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), competencia comunicativa, experiencias de aprendizaje y alfabetización académica.

Introducción

Cuando un estudiante ingresa por primera vez a la universidad se enfrenta a un medio que le va a exigir un rendimiento académico para el cual, en muchas ocasiones, no está preparado. Además de los conocimientos de la carrera, debe asumir una metodología de aprendizaje diferente a la trabajada en el bachillerato. Este es el caso del estudiante que ingresa al primer semestre en la Fundación Universitaria Sanitas donde el aprendizaje de la medicina se desarrolla a partir del modelo pedagógico centrado en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Desde esta propuesta el estudiante es el gestor de su propio conocimiento y el docente juega el rol de facilitador. Por ello, el estudiante requiere de un buen desarrollo de las competencias comunicativas en cuanto a lo oral, lector y escrito para buscar, organizar, comprender y expresar la información que le permitirá adquirir los conocimientos necesarios en su carrera. Así mismo, el docente debe promover, a partir de Experiencias de Aprendizaje, este proceso en cada fase del ABP (objetivos, autoaprendizaje, aprendizaje tutoriado, síntesis y evaluación).

¿Qué es la Fundación Universitaria Sanitas y quiénes ingresan?

Una Institución Educativa de Educación Superior en Bogotá, de carácter mixto, privado y sin ánimo de lucro “que forma profesionales para el desarrollo científico, tecnológico, humano e investigativo con proyección nacional e internacional” (Misión, 2010). Desde el año 2005, implementó el ABP en sus facultades de medicina y enfermería. Actualmente, cuenta con cuatro: medicina, enfermería, administración de empresas y psicología.

Los estudiantes que ingresan proceden en su mayoría de colegios privados y de familias de estrato 2(clase baja) 3, 4, y 5(media), según la clasificación del DANE (2003). Luego de una entrevista, son seleccionados en cada facultad hasta sesenta. Lo anterior, para cumplir con uno de los requisitos del ABP que es trabajar con grupos pequeños. Los estudiantes que ingresan a la facultad de medicina en un 95% son de estrato 3, 4 y 5. Además, en igual porcentaje son

egresados de colegios privados. Por otra parte, el 2% de los estudiantes han realizado un semestre en otra universidad o han hecho cursos premédicos.

Los tres docentes (facilitadores) de primer semestre de la facultad de medicina son médicos profesionales que fueron capacitados en un diplomado en ABP. Dos de ellos tienen formación adicional: uno, estudios de especialización en educación y, el otro, un diplomado en Fundamentos Didácticos para promover las Competencias Lecto escritoras, ofrecido por la institución a través de la oficina de Bienestar Universitario, como parte del Plan Lecto Escritor, que se desarrolla con los estudiantes de primer semestre de todas las facultades.

¿Qué sucedía antes con los estudiantes que ingresaban y qué se había indagado al respecto?

Mediante conversaciones informales con los psicólogos de la oficina de Bienestar Universitario de la institución se encontró que desde el inicio del programa, año 2005, de los sesenta estudiantes que ingresaban, cuatro desertaban y, al finalizar, el número que reprobaban era considerable. En una investigación sobre la práctica docente realizada en la facultad por los docentes María Cristina Torres y Carlos Eduardo Pinzón en el año 2010 encontraron, que en cuanto a los docentes, no bastaba la formación en la metodología del ABP, sino que era necesario formarlos en aspectos pedagógicos, lo cual favorecía el perfil de un tutor o facilitador en dicha metodología (Torres y Pinzón, 2010).

Dado los índices de deserción y pérdida, la oficina de Bienestar Universitario con el apoyo de los psicólogos, desde al año 2008 hasta el 2011 realizaba una prueba sobre hábitos de estudio, estilos de aprendizaje y comprensión lectora. Al indagar sobre la prueba no se encontraron soportes, porque quedó en manos de la anterior directora, quien la diseñó, y como derechos de autor no se podía aplicar. En dicha prueba siempre “se evidenciaba que los estudiantes presentaban niveles bajos en comprensión lectora, lo cual era necesario para desarrollar el ABP y tener buen rendimiento en la carrera” (conversación con la psicóloga Paola Mejía, 1 junio, 2012). De ahí que si un estudiante no tenía una buena competencia comunicativa en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita bajaba el rendimiento académico, podía perder semestre o desertar de la carrera.

A partir del año 2010 se realiza una prueba de comprensión lectura y comunicación escrita a los estudiantes de primer semestre. En ella se evidencia que ingresan con bajas competencias en lectura y escritura. Las competencias interpretativa (64%), argumentativa (50%) y propositiva

(63), no alcanzan al nivel medio (70%) exigido por la prueba y la comunicación escrita (coherencia 57%, Cohesión 54%, adecuación 55%) es baja.

También, se observó que a nivel internacional hay pocos estudios en cuanto a formación de competencias comunicativas en estudiantes de medicina. En Colombia, las universidades que desarrollan el ABP en las facultades de ciencias de la salud, además de la Fundación Universitaria Sanitas, son la universidad del Valle y Antioquia desde el año 2000, y la universidad del Norte de Barranquilla en el 2003 (Restrepo, 2005). Por otra parte, no existen investigaciones que se relacionen con la facultad y que involucren el ABP en estudiantes de primer semestre de medicina.

Referente al ABP, en donde el docente es facilitador y tutor, según investigaciones realizadas a nivel internacional en diferentes contextos desde el 2006 hasta el 2010, se ha evidenciado que genera conocimientos, habilidades de investigación, trabajo en equipo, pensamiento crítico, etc. A pesar de ello, es necesario identificar los elementos que se requieren para asumir este modelo en la institución, máxime, si dentro de un grupo de quince, en el desarrollo de las fases deben asumir el rol de transcriptor, secretario, moderador o administrador de recursos. Lo anterior, implicaría el uso de las cuatro habilidades lingüísticas (hablar, escuchar, leer y escribir).

¿Cuál fue el problema y los objetivos planteados en la investigación?

¿Cómo desarrollar, a partir del ABP, las competencias comunicativas en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita, en los estudiantes de medicina de primer semestre de la Fundación Universitaria Sanitas de Bogotá-Colombia?

¿Y los objetivos?

General

Conocer si el implementar experiencias de aprendizaje permite que se desarrollen la competencia comunicativa en el ABP en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita en los estudiantes de primer semestre de la facultad de medicina la Fundación Universitaria Sanitas de Bogotá-Colombia

Específicos

- Identificar el nivel de competencia comunicativa con el que ingresa el estudiante de primer semestre de medicina de la Fundación Universitaria Sanitas de Bogotá-Colombia.
- Establecer en el ABP las experiencias de aprendizaje que desarrollan la competencia comunicativa en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita.
- Observar si efectivamente se logra desarrollar en los estudiantes de primer semestre de la Fundación Universitarias de la ciudad de Bogotá-Colombia, competencias comunicativas de aprendizaje en cuanto a expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita.

¿Qué hipótesis se propuso?

La aplicación de experiencias comunicativas de aprendizaje en alumnos del primer semestre de medicina, contribuyen al desarrollo de habilidades en expresión oral, comprensión lectora y comunicación escrita, de tal modo que superan las deficiencias presentadas al ingresar a la institución y se logra disminuir la reprobación.

¿Qué referentes teóricos apoyaron la investigación?

La competencia comunicativa según Hymes (1972) como la capacidad de producir e interpretar mensajes en un contexto determinado de tal manera que la persona pueda comunicarse de forma eficaz y adecuada.

El Aprendizaje Basado en Problemas según Barrows (1986) como método de aprendizaje centrado en el alumno que utiliza el problema como punto de partida, para adquirir e integrar nuevos conocimientos, En la universidad el ABP se asume como un sistema didáctico que surge de la interacción de un grupo de personas para generar aprendizajes a partir del diseño de una situación. Tiene como elementos los propósitos de formación, los estudiantes, los profesores y los saberes, caracterizado por estar centrado en el estudiante, en pequeños grupos, en los problemas como punto de partida y estímulo de aprendizaje, donde el profesor orienta el proceso(Fundación Universitaria Sanitas, 2012).

Las Experiencias de Aprendizaje, según Lozano (2005), como actividades planeadas, dirigidas y evaluadas para que el estudiante desarrolle conocimientos, habilidades, actitudes y relaciones para enfrentarse en el trabajo y la vida. Existen ocho categorías: obtención de la información (atender la explicación del docente, asistir a una conferencia, visitar una exposición, leer un artículo, realizar búsqueda en la red, etc.); ejercicios de internalización (contestar cuestionarios, repetir palabras y frases, realizar trazos); simulación (estudio de casos, asignación de roles y prácticas con simuladores); análisis de información (análisis de un texto, analogías, estado del arte, contrastar opiniones); solución de problemas; diseño y construcción de modelos; práctica en situaciones reales e innovación a partir de proyectos, estados del arte, escritura de textos, resolución creativa de problemas.

¿Cuál fue el método de investigación y las fases desarrolladas?

Cualitativo con estudio de casos en cuatro fases: preparatoria, trabajo de campo, analítica e informativa.

¿Cuál fue la población y la muestra?

Población	Número	Rango Edad	Procedencia	Muestra
Estudiante primer semestre de medicina Bogotá	60 estudiantes repartidos en cuatro grupos.	Entre 17 y 21 años	Bogotá: 50 Otras ciudades:10	8 estudiantes (dos por grupo). 3 docentes de medicina.

¿Qué técnicas de recolección de datos se utilizó?

1. Prueba de comprensión de lectura y comunicación escrita.
2. Encuesta estudiantes y docentes.
3. Rejilla de observación de talleres.
4. Rejilla de revisión de trabajos.

Previo pilotaje y validación, la información recogida se registró en una tabla para la triangulación de datos.

¿Qué Experiencias de Aprendizaje se realizaron?

Experiencias de aprendizaje (Lozano, 2005)		
Obtención de la información	Análisis información	Internalización
Taller ¿Cómo abordar un texto?	Taller búsqueda de la información	Taller expresión oral
Taller búsqueda de la información	Partes del ensayo	Cuadro sinóptico.
Diagrama de doble exposición		Diagrama de doble exposición
		Taller puntuación

¿Qué se encontró?

Los estudiantes de primer semestre de medicina del año 2012 ingresaron con un nivel medio en comprensión lectora (67%): interpretación (74%), argumentación (56%) y proposición (70%). El mismo nivel en comunicación escrita (60%): coherencia (65%), cohesión (58%) y adecuación (57%). Según el acuerdo N° 13 de la Fundación Universitaria Sanitas (2012), hasta 65% el estudiante apenas demuestra el alcance de las competencias con algunas deficiencias y hasta 70 demuestra un grado básico de alcance de las competencias.

En las dos primeras observaciones se evidenciaron dificultades para abordar la lectura de un texto de la carrera y buscar la información: “inician la lectura sin realizar una mirada previa y general. Cuando se les pide que lean y luego respondan a las preguntas no dan razón. No son conscientes de las marcas textuales (títulos, subtítulos y conectores) en los textos”.

En las Experiencias de Aprendizaje de internalización (taller de expresión oral y puntuación y la autobiografía), se evidenciaron deficiencias que afectan el rol del monitor y secretario. Así mismo, al elaborar un cuadro sinóptico y un diagrama de doble exposición hay dificultad para ubicar y organizar la información requerida. Por otra parte, al leer un ensayo (análisis de la información) se les dificulta identificar la tesis.

Las competencias que se requieren en cada fase del ABP y las Experiencias de Aprendizaje que se deben implementar para desarrollarlas son:

Competencias y experiencias de aprendizajes requeridas en cada fase del ABP

Competencia	Fases	Experiencia de aprendizaje
Oral	Objetivos y síntesis.	Internalización
Lectora	Autoaprendizaje, aprendiza. tutoría, y evaluación	Búsqueda información, internalización y análisis de la información.
Escrita	Objetivos	Internalización y análisis de la información.

Al finalizar el semestre, aunque no en el 100% de los estudiantes, se evidenció mejoría en las competencias comunicativas oral, lectora y escrita, que beneficiaron el trabajo en las fases del ABP y por el ende el aprendizaje en el primer semestre de su carrera.

¿Qué se concluye y recomienda?

Los estudiantes que ingresan con un nivel bajo o en algunos casos con un porcentaje medio en comprensión lectora y comunicación escrita a estudiar medicina en el modelo ABP, tienen dificultad para interpretar y comprender los diferentes textos relacionados con la carrera e incluso para escribir documentos referentes a esta. De lo anterior, se infiere que en la educación básica no se desarrolla de manera eficiente estas competencias para asumir un nivel de educación superior.

Los roles que asumen los estudiantes son una oportunidad para desarrollar la competencia comunicativa, pero conviene capacitar a los docentes en cómo, a partir de estos, promover o mejorarla, en especial, en cuanto a la comunicación escrita que poco se trabaja. Por otra parte, para iniciar su alfabetización académica (Carlino, 2002), es importante dar orientaciones referente al manejo de los textos de la carrera, bibliografía adicional y búsqueda de información especializada en la Internet. Así, podrán asumir con éxito las fases del ABP.

En las fases del ABP la escritura no se utiliza como herramienta epistémica, máxime si mediante ella se genera y evidencia el conocimiento. Por tal razón, conviene indagar si los docentes piden o no a los estudiantes textos escritos para soportar los aprendizajes. De lo contrario, conviene capacitar a los docentes en los diferentes tipos de textos que se pueden trabajar (informes, proyectos, ensayos, síntesis, glosarios, etc.) para que los promuevan, no solo en una fase, sino en todas. Así mismo, que dentro del rol de secretario, el docente pida y revise el

texto (memoria) de lo desarrollado en las fases de objetivos y síntesis, y en la fase de evaluación, que se incluya un escrito en donde cada estudiantes sustente lo aprendido.

La implementación de las Experiencias de Aprendizaje como búsqueda de información, internalización y análisis de la información, generan avances –aunque no en un 100%-, pero solo desde un grado de complejidad elemental. De ahí que es indispensable proponer Experiencias que desarrollen la competencia comunicativa desde un nivel de complejidad superior como simulación, análisis, solución de problemas, diseño y construcción de modelos, prácticas en situaciones reales y generación de innovación (Lozano, 2005). De ahí la importancia de implementarlas de manera constante y continua, y no en momentos aislados como los desarrollados en la investigación.

Para finalizar, la investigación con todas las vicisitudes fue una oportunidad para reflexionar sobre la práctica docente y comunicar los hallazgos a la comunidad académica, que realiza esfuerzos por mejorar las competencias comunicativas en cuanto a la expresión oral, comprensión lectora y comunicación, en especial, para los docentes de las facultades de medicina de las universidades a nivel nacional e internacional que implementan el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en su modelo pedagógico. Campo que estaba aún sin estudiar y con poca publicación al respecto. De ahí que será una fuente de referencia y base para futuras investigaciones.

Bogotá, 25 de julio de 2014

Referencias bibliográficas

- Alonso, O y Copello, M. (2008). Reflexiones de los estudiantes de un curso de educación interprofesional común a dos carreras del área de ciencias de la salud, en un contexto de Aprendizaje Basado en Problemas. *latinoam.estud.educ.* 4(2): 43 – 60. Disponible en [latinoamericana.ucaldas.edu.co/downloads/Latinoamericana4\(2\)_4.pdf](http://latinoamericana.ucaldas.edu.co/downloads/Latinoamericana4(2)_4.pdf)
- Arráez, L., Millán, J., Carbantes, D., Lozano, R., Iglesias, I. y Palacios, E. (2008). Adquisición de competencias transversales en alumnos de pregrado de Ciencias de la Salud en la Universidad Complutense: una experiencia positiva. *EDUC MED*, 11 (3), 169-77.
- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem based learning methods, *Medical Education*, 20: 481-486.
- Bisquerra, R. (1996). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. España: Ediciones CEAC.
- Bueno, P., y Fitzgerald, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Revista Theoria*, 13,145-157. Recuperado de http://campus.usal.es/~ofees/NUEVAS_METODOLOGIAS/ABP/13.pdf
- Cantú , I y González, L. (2006). Experiencias de aprendizaje, en la organización del aprendizaje por competencias. *Revista Vasconcelos de Educación*, 3, 18-27. Recuperado de cmappublic2.ihmc.us/rid=1JZMDCXKV-B7SZD6.../aprendizaje.pdf
- Carlino, P. (2002). Enseñar a escribir en la Universidad. Cómo lo hacen en Estados Unidos y por qué. *Revista Iberoamericana de Educación*, versión digital. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/279carlino.pdf>
- Chomsky, N. (1965). Aspectos de la teoría de la síntesis. Madrid: Aguilar.
- DANE (2003). *Encuesta de Calidad de Vida*. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá D.C.
- De la Uz Herrera, M. (2009). Competencia comunicativa en los estudiantes de medicina: diagnóstico preliminar. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 14 (1). Disponible en <http://scielo.sld.cu>
- Fundación Universitaria Sanitas (2010). Visión institucional. Disponible en www.unisanitas.edu.co
- _____ (2010). Metodología Enseñanza Aprendizaje: Aprendizaje Basado en Problemas. Bogotá: Fundación Universitaria Sanitas.
- _____ (2007). Proyecto Educativo Institucional (PEI). Disponible en <http://www.unisanitas.edu.co/index.php/la-universidad/normatividad>

(2012). Acuerdo N°13. Disponible en <http://www.unisanitas.edu.co/index.php/la-universidad/normatividad>

Gómez, B. (2005). El ABP: Seguimiento de un proyecto curricular y Didáctico en la Universidad de Antioquia 1993-2002

Hernández, R. (2009). *Implementación del método de aprendizaje a base de problemas en la asignatura de cirugía en los alumnos del 5to semestre de escuela de medicina xochicalco*. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. Recuperado de <http://iide.ens.uabc.mx/blogs/mce/files/2011/05/Tesis-MCE-Ramon-Espinoza.pdf>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (pp. 45-61 y 523-233). México: McGraw-Hill.

Herrera, M., Lemus, A., Valdés, M. y Padrón, C. (2010). Competencia comunicativa en los estudiantes de medicina: diagnóstico preliminar. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 14 (1). Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942010000100031&script=sci_arttext

Hymes, D. (1974). *Foundations in sociolinguistics*. Great Britain: Tavistock Press

Lozano, A. (2005). *El éxito en la enseñanza: aspectos didácticos de las facetas del profesor* (p.105) México: Trillas.

Maqueo, A. (2006). *Lengua, aprendizaje y enseñanza. El enfoque comunicativo: de la teoría a la práctica*. México: Limusa.

Pilleux, M. (2001). Competencia comunicativa y análisis del discurso. *Estudios Filológicos*, 6, (2) 143-52. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0071-17132001003600010&script=sci_arttext

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje Basado en Problemas: una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y educadores*, (8), 8-19. Recuperado de redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/283/28332407.pdf

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Ediciones ALJIBE

Stake, R. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Torres, C. y Pinzón, C. (2010). Evaluación del conocimiento en fundamentos y prácticas del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en los docentes de UNISANITAS. *Revista médica Sanitas*, 14(3).