

**DISEÑO DE CASOS DE ESTUDIO TIPO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS
(ABP) EN EMPRESAS ECUATORIANAS**

Javier Gutiérrez Zambrano, MBA.

Máster en Administración de Negocios. Docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la sede Ambato. egutierrez@pucesa.edu.ec

Osmany Pérez Barral, PhD.

Doctor en Contabilidad y Finanzas (Cuba). Docente Principal de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la sede Ambato.
operez@pucesa.edu.ec

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Recibido: 22 de diciembre de 2015.

Aceptado: 25 de febrero de 2016.

RESUMEN

El presente tiene como objetivo general realizar un análisis detallado del *know-how* de varias empresas ecuatorianas para que puedan ser referenciados como casos de estudio tipo (ABP). Se utilizan diferentes métodos y técnicas, como: entrevista, cuestionarios, observaciones, análisis documental, análisis-síntesis, inducción-deducción, histórico-lógico.

Para la identificación de las empresas a ser estudiadas se toma en consideración datos del Servicio de Rentas Internas, la Superintendencia de Compañías, información de la Cámara de Comercio e Industrias, es decir, que sean relevantes dentro del contexto empresarial nacional. Se priorizó, en las entrevistas, únicamente a los fundadores de las organizaciones y en los cuestionarios al personal administrativo.

Los casos de estudio tipo ABP tienen una estructura ordenada y lógica, un análisis del sector económico a la cual pertenece la empresa, el espíritu emprendedor de los fundadores, el nivel de gestión, las estrategias aplicadas, las herramientas para llegar al éxito, el compromiso de la empresa con la sociedad, y la visión de futuro del emprendedor.

Se incluye también, herramientas, datos, métodos estadísticos, es decir, aspectos relevantes que aporten al aprendizaje. En la redacción, se utiliza el estilo narrativo-periodístico así como el científico-técnico, con el que se busca obtener de los estudiantes: la lectura comprensiva, el pensamiento crítico, la aplicación de teorías, la revisión de conceptos y el planteamiento de soluciones.

Palabras claves: Casos de estudio tipo (ABP), empresas ecuatorianas, emprendedurismo, aprendizaje.

ABSTRACT

The present paper work entitled “Design of Problem Based Learning cases (PBL) considering ecuadorian companies” has an overall objective to make a detailed Know-How of several ecuadorian companies so that they can be referenced as case study type (PBL). Interviews, questionnaires, observations, document analysis, analysis-synthesis, induction, deduction, historical and logical: different methods and techniques as used.

Cases type PBL has an orderly and logical structure, an analysis of the economic sector to which the company belongs, the entrepreneurial spirit of founders, management level, the strategies implemented, the tools for success, commitment company to society, and the vision of the entrepreneur.

It also includes, tools, data, statistical methods, namely, any areas that contribute to learning. Reading comprehension, critical thinking, and application of theories, reviewing concepts and developing solutions.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), entrepreneurship, Ecuadorian companies, learning strategies.

INTRODUCCIÓN

Existen varios autores, entre ellos Barrows (1996), Arteaga & Lasio (2005), Amador (2006), Ellet (2007), Schnarch (2010), Strum (2012), que afirman que el uso de casos de estudio aplicados a la educación fueron implementados por la universidad de *Harvard*, específicamente en la Escuela de Leyes a finales del siglo XIX en el año de 1880. Este método, fue asimilado y aplicado en la escuela de negocios de la misma universidad por su primer decano el economista Edwin Francis Gay en 1908.

Sin embargo, hace algunos años atrás, en la década de los 60´ y 70´, un equipo de docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad de *McMaster* en Canadá, propuso una nueva metodología para la enseñanza de la medicina tanto en sus contenidos como en el manejo

de recursos dentro del aula con el objetivo de incrementar los conocimientos en los estudiantes. Éste equipo llegó a la conclusión de que las ciencias médicas, que por tradición han sido en un alto porcentaje materias memorísticas, los educandos no cumplían con eficiencia el proceso de aprendizaje para aplicar en la práctica profesional.

Al respecto y ante la realidad planteada, los docentes buscaron una nueva herramienta didáctica, la cual tuvo un resultado innovador luego de haberla aplicado a sus egresados por aproximadamente tres años, la misma consistía en tomar, como ejemplo, una situación real en la que se vieron envueltos personas y hechos. La redacción del ejercicio inducía a los estudiantes a crear una metodología para llegar a la solución del caso. Incluía teoría, razonamiento lógico e investigación. El desarrollo del ejercicio estaba bajo la dirección del profesor, el cual, procuraba llegar a la solución del mismo y lograr un aprendizaje significativo.

Actualmente, la herramienta empleada por los docentes se conoce en todo el universo académico-investigativo como el método *Problem Based Learning* (PBL), traducido en español, como: el Aprendizaje Basado en Problemas, empleada en casi en todas las áreas del conocimiento en los centros educativos y de formación profesional a nivel mundial.

En tal sentido, el aprendizaje se reconoce como una de las funciones mentales más importantes de los seres humanos a criterio de Ausubel (1976), Álvarez (1986), Barrows (1986). Mediante este proceso, se puede adquirir o modificar las habilidades, conocimientos, destrezas, valores, percepciones y conductas, contribuyéndose a dar respuesta a casos específicos basado en la realidad empresarial.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), es una estrategia pedagógica en la cual el estudiante se transforma en el autor principal del proceso de aprendizaje. El objetivo de ésta herramienta, es crear conocimiento a través de la resolución de casos de estudio y recrear, con la guía del instructor, las situaciones en que diversas empresas se ven envueltas, examinar las decisiones tomadas, analizar los resultados obtenidos y proponer, si es el caso, alternativas a dichas resoluciones, transformándose esta metodología en un “simulador gerencial”, donde los estudiantes pueden poner en práctica sus habilidades y destrezas adquiridas.

El ABP es considerado como una de las estrategias de aprendizaje más importantes por autores como Bransford (1986), Barrel (1999), Arends (2007), Escobar (2007), porque el estudiante desarrolla su conocimiento a través del análisis de casos, mediante la lectura comprensiva, el pensamiento crítico, la aplicación de teorías, la revisión de conceptos y el planteamiento de soluciones, generándose inquietudes e interrogantes, como: qué

conocen, qué necesitan conocer, dónde y cómo pueden buscar información que les permita resolver el problema planteado, entre otros análisis que aparecen a medida que aprenden de las orientaciones del docente.

La presente investigación tiene como objetivo fundamental realizar un análisis detallado de varios casos de empresas ecuatorianas exitosas para extraer el *know-how*, y que puede ser referenciado como ABP, en aras de que sean utilizados por la comunidad académica, docentes de las carreras de Administración y Negocios, estudiantes de pregrado y postgrado, organismos de desarrollo social empresarial y otros investigadores que estén interesados en ampliar el tema.

REVISIÓN TEÓRICA

1. Conceptos y definiciones de los casos de estudios.

El término de caso de estudio se plantea a partir de conceptos y definiciones expuestos por varios autores, los que a continuación están detallados, dado el grado de experiencia que han tenido en la investigación científica, aplicándose resultados teóricos en la práctica, y luego evaluándolos para mejorar el estudio realizado con características metodológicas-didácticas, asociadas al Aprendizaje Basado en Problemas y en la búsqueda de resoluciones de conflictos. Algunos de estos autores definen el caso de estudio de la manera siguiente:

Para Menin (2006), “El método de casos es un enfoque educativo que consiste en aprender haciendo, donde maestro y alumno cumplen roles específicos logrando de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje” (p. 33).

En el caso de Pujol & Fons (1981) establecen que: “Un caso es la presentación de situaciones o problemas reales que principalmente son extraídos del mundo de los negocios para someterse a estudio, análisis e investigación de soluciones eficaces y así contribuirá a un aprendizaje en competencias gerenciales” (p.22).

Por su parte, Hannan & Silver (2006) plantean: “Son una innovación en el área de la enseñanza, donde los estudiantes pueden aplicar y relacionar la teoría con una gama de firmas que producen bienes y servicios” (p. 36).

Asimismo, Arends (2007) señala que: “Un caso es la esencia del aprendizaje basado en problemas que consiste en presentar a los estudiantes situaciones de problemas auténticos y con significado que puedan servir como trampolín para las investigaciones e indagaciones” (p. 380).

De la misma manera, Ferreiro & Calderón (2000) exponen que: “Aporta al equipo o comunidad de aprendizaje a solucionar con un criterio constructivista y de manera mancomunada el problema planteado” (p. 26).

Finalmente, Escobar (1997), anota que: “La metodología de casos para el aprendizaje basado en problemas requiere de un trabajo en grupos pequeños, con la presencia de un facilitador para un máximo de seis participantes. Otra opción puede ser la modalidad de taller y trabajo en grupos pequeños” (p. 5).

Un caso de estudio en el área empresarial es una herramienta didáctica que comprende una síntesis explicativa claramente redactada sobre acontecimientos, sucesos y vivencias ocurridas al interior de una organización o empresa, que debe enfocar una realidad que esté apta para ser interpretada, analizada y discutida en el aula, la cual permite simular situaciones de una empresa para buscar soluciones factibles con propuestas de alternativas.

Por lo tanto, un caso de estudio debe estar estructurado, de tal manera, que permita:

- La participación activa del estudiante, es decir, lograr el compromiso de éste y el equipo de trabajo para que realicen las actividades en forma cooperativa, adoptándose roles directivos y de empleados con aporte de soluciones.
- Motivar al estudiante a la lectura, para que desarrolle la lectura comprensiva. En este momento, el caso debe estar claramente planteado y definidos los objetivos de aprendizaje, de manera que la lectura sea interesante, innovadora y productiva.
- Desarrollar el pensamiento crítico al momento de realizar el análisis e interpretación de datos, al recrear mentalmente la situación a estudiar.
- Aplicar los conocimientos técnicos y teóricos previos, de tal manera, que confirmen su validez y pertinencia.
- Ampliar las competencias genéricas de los estudiantes, especialmente las que se refieren a liderazgo, toma de decisiones, innovación, creatividad, habilidades de comunicación, resolución de conflictos, responsabilidad, trabajo en equipo, cooperación, capacidad de aprendizaje, motivación por el logro y otras que ayuden a la formación profesional de los implicados.
- Alcanzar el aprendizaje en base a los nuevos conocimientos adquiridos, para mitigar, ya en el campo profesional, los errores y fallas, fruto de la actividad cotidiana.

Los aspectos tratados anteriormente, corroboran que la estructura del caso de estudio facilita el trabajo del estudiante en el aula para desarrollar y mejorar el trabajo autónomo, y

contribuye a los resultados de aprendizaje, consolidándose como una herramienta didáctica de enseñanza-conocimiento.

La importancia al trabajar con casos de estudio tipo ABP radica en que el estudiante conjuga la lectura comprensiva, el pensamiento crítico, la aplicación de teorías, la revisión de conceptos y el planteamiento de soluciones, algunos autores como: Cazau (2000), Crespo (2000), Triadó (2004), Ellet (2007), limitan el papel del profesor o tutor a dos actitudes. La primera, una actitud de espectador al ser los estudiantes quienes llegan a sus propias conclusiones, y la segunda, una actitud activa. En este sentido, se debe recalcar la importancia del docente, pues debido a su experiencia y conocimiento éste se transforma en un “tamiz” de las posibles soluciones generadas, al trabajar únicamente con las más útiles. A su vez, incita o estimula a la búsqueda de alternativas y promueve el aprendizaje en los estudiantes todo el tiempo, al construir el conocimiento en base a la investigación realizada, el trabajo colaborativo, la auto educación, la experiencia y la guía del profesor. Asimismo, se coincide al respecto con Schnarch (2010), cuando plantea:

El mundo moderno, que se caracteriza por la innovación permanente y por la complejidad de las relaciones sociales, necesita una educación centrada, y no en la simple trasmisión del saber acumulado de datos en la memoria. Al resolver el problema planteado de manera hipotética, actuando como simulador, se alcanza una experiencia que produce conocimiento y aprendizaje práctico. En este sentido, lo trascendente del ejercicio es que se logra desarrollar habilidades para que aprenda a aprender, aprender-hacer, aprenda a desaprender, investigar, comunicarse, expresarse, escuchar, discutir, innovar, razonar, descubrir, experimentar, actuar en grupo. Lo fundamental es que los estudiantes aprendan a pensar por sí mismos y para ello deben emplear métodos de formación activa, pues el aprovechamiento depende del grado de participación del alumno (p. 377).

El criterio de los autores de esta investigación, consideran que el método de casos ABP tiene ventajas para la formación de los estudiantes e incluso para los profesionales, entre las que se encuentran:

- La posibilidad de enfrentar casos de diversa índole y el planteamiento de soluciones de acuerdo a la naturaleza del problema.
- La creación de nuevos conocimientos al realizar los ejercicios prácticos. Pues, motiva a buscar información bibliográfica para la resolución del caso.
- La oportunidad de que el estudiante pueda comparar los conocimientos previos y la nueva información que ha obtenido, y de esta manera, afianzar su aprendizaje significativo tanto en casos de empresas productivas como de servicios.

- Los casos ABP, permiten interactuar con otras metodologías de aprendizaje, como son: el ensayo y error, percepción, asociación, actos y reflejos condicionados, entre otros.
 - Fomenta el trabajo en equipo, la cooperación, la iniciativa y el logro de objetivos.
 - Mejora la planificación y la organización del estudiante, aporta en el ejercicio con su liderazgo, la gestión de recursos, y la confianza en sí mismo.
 - La resolución del caso puede plantear varias alternativas, las cuales son evaluadas para determinar cuál es la respuesta más relevante para el ejercicio. En este caso, la flexibilidad y el análisis son importantes porque permiten conocer que en los negocios existen diversas variables que influyen en las decisiones que se deben tomar.
 - Al enfrentarse a situaciones reales en este simulador gerencial, el estudiante se prepara de una manera integral para las futuras decisiones que vaya a tomar en su ejercicio profesional.
 - Confirma, en términos generales, el nivel académico que tienen los estudiantes, si existe o no hábitos de lecturas, problemas de redacción de informes finales, si las reflexiones son superficiales, limitación en el trabajo en equipo, si la participación es activa o pasiva en la solución del caso, y si hay presencia de miedo escénico al exponer las soluciones del caso, es una buena oportunidad para mejorar en estos aspectos.
- Aun cuando el método de casos tiene sus ventajas como fueron mencionadas, también presenta algunas limitaciones, las cuales se mencionan a continuación:

- La pertinencia, el enfoque y la validez que el autor le dé al caso de estudio son sumamente importantes, puede existir ejemplos en que la redacción no es clara, difícil de leer, con muchas ambigüedades y lejana al contexto que se investiga, lo que produce un bajo nivel de comprensión y aprendizaje.
- Que el estudiante no se proyecte con interés, dado que es basado en casos hipotéticos aunque reflejen la realidad de una empresa.
- Los casos de estudio tipo ABP pueden contener material de apoyo para el análisis del mismo, ya sea en audio o video. En ocasiones, las aulas de trabajo no están acondicionadas o no tienen los equipos necesarios para la exposición del ejercicio, y el espacio físico dificulta el trabajo en grupos.
- Que el profesor no tenga experiencia en el trabajo de aula con este método de aprendizaje, y por tanto, no se puedan obtener resultados positivos, pues necesita de la preparación, experiencia, didáctica y actitud para trabajar con los estudiantes, caso contrario no se pueden alcanzar los objetivos de aprendizaje planificados.

Analizadas las ventajas y limitaciones del ABP, se procede a detallar los resultados de la metodología empleada al caso de estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Según datos obtenidos al analizar los syllabus en las páginas web de las carreras de negocios en pregrado y postgrado de los centros de Educación Superior, entre los que se encuentran: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela Politécnica del Ejercito (ESPE), Escuela Politécnica Nacional (EPN), Escuela Superior Politécnica del Litoral, Universidad San Francisco de Quito, Universidad Central del Ecuador, Universidad de Cuenca, Universidad Técnica de Ambato (UTA), Escuela Politécnica del Chimborazo (ESPOCH), Universidad Tecnológica Equinoccial y Universidad Técnica Particular de Loja, los cuales han sido evaluados en categoría A y B por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramientos de la Calidad de la Educación Superior, se obtuvo como resultado que aproximadamente el 80% de los casos de estudio tipo (ABP) son de autores norteamericanos, el 19% son escritores españoles, mexicanos, chilenos, colombianos, argentinos, centroamericanos, y menos del 1% son autores ecuatorianos.

Los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes de postgrado de la ESPE, EPN, UTA y ESPOCH al final del curso de estrategias empresariales (donde se utilizan el mayor porcentaje de casos de estudio tipo ABP), es:

- El 24% de los estudiantes expusieron que son casos interesantes.
- El 33% plantea que es pertinente con el objeto de estudio.
- El 34% respondió que es útil para aplicar en la empresa.
- El 5% expresó que son inútiles para aplicar en la empresa.
- El 4% no contestaron.

Sin embargo, realizada una segunda encuesta para determinar si hubo o no aprendizaje, y dirigido a los mismos estudiantes (treinta y dos días después), se obtuvo que:

- El 4% respondió que había sido una lectura interesante.
- El 28% no recordaban los temas y su contenido.
- El 14% recordaban alguna idea importante.
- El 5% intentó aplicar en sus organizaciones.
- El 12% recordaba menos del 10% del caso de estudio.

Con lo cual se puede corroborar que aún no existe un aprendizaje significativo, derivándose la inquietud de por qué sucedió esto, las repuestas en términos generales fueron:

- No hubo suficiente análisis
- Difícil de comprender estos casos
- Están fuera de nuestro contexto
- Parten de culturas diferentes a la nuestra.

Al analizar las sugerencias vertidas por los encuestados para diseñar un caso de estudio, se obtuvo que éste debiera contener:

- Aprendizaje significativo.
- Una redacción contextualizada del caso para su comprensión.
- Que enfoque las costumbres y tradiciones propias del país.
- Se refleje la realidad social y económica de las empresas ecuatorianas.
- Se plasme el entorno geográfico, social, y demográfico.

Una vez abordado los aspectos teóricos y metodológicos empleados en este estudio, se procese a los resultados o discusión de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los casos de estudio tipo (ABP) deben tener una estructura ordenada y lógica, de tal manera, que al momento de redactar el ejercicio se tenga en cuenta toda la información que se considera relevante, pertinente y útil, antes de iniciar la escritura. Para esto, se deben considerar herramientas existentes que potencian esta herramienta de aprendizaje, entre las que se encuentran: análisis previo de datos, observación, entrevista, cuestionarios, publicaciones, y otras investigaciones locales, nacionales e internacionales sobre el tema.

El estudio realizado corrobora que en el desarrollo de las actividades empresariales existen factores endógenos y exógenos que afectan directamente el normal desenvolvimiento de las actividades en las organizaciones, por ejemplo: huelgas, crisis financieras, regulaciones gubernamentales, aumento de la competencia, pérdida de mercado, nuevas tecnologías de información y comunicación, fenómenos naturales, nuevos productos, avances en la investigación sobre el comportamiento de los consumidores y otros, que facilitan y constituyen una oportunidad para el diseño de un caso de estudio tipo ABP.

Para el diseño de caso se debe considerar:

- Plantear el tema central en relación con los objetivos de aprendizaje;
- Justificar la temática con el nivel académico de los estudiantes, y;
- Responder a los contenidos planificados de las asignaturas.

Asimismo, las herramientas más empleadas para obtener información que contribuya a la elaboración de los casos prácticos relacionados con las empresas, son: la recopilación de datos de las organizaciones, análisis documental y bibliográfico, observación directa, encuestas, entrevistas, entre otras. Sin embargo, se debe señalar que son las relaciones interpersonales entre el investigador y el empresario las que facilitan la búsqueda de información.

Con relación a las preguntas de investigación éstas deben ser elaboradas de una manera técnica. El objetivo de las mismas, es conocer la intimidad de la empresa, la filosofía de la organización, inicios, problemas, fracasos, éxitos, debilidades detectadas, oportunidades aprovechadas, las preguntas deben estar desarrolladas, de tal modo que, la persona a quien se le entrevista se sienta a gusto, sin presiones o recelos de compartir cierta información que considere confidencial.

En los estudios de casos es importante tener la oportunidad de trabajar con el fundador o dueño de la empresa y realizarle una entrevista, por lo general, se encuentra siempre un alto grado de colaboración para contestar las preguntas o compartir sus experiencias: las situaciones vividas, los errores cometidos, las estrategias exitosas, el caminar empresarial, los riesgos que le tocó enfrentar. La calidad y pertinencia de las preguntas se basan, en ocasiones, en la pericia del investigador que probablemente deduzca alguna inquietud trascendente al momento de la entrevista. Este proceso permite describir el caso con objetividad y lo más real posible al comportamiento empresarial.

Las preguntas deben ser elaboradas con el objetivo de obtener resultados significativos y útiles para la creación del caso de estudio. Por norma general, no se puede diseñar preguntas que induzcan respuestas, que critiquen o juzguen los resultados de la actividad empresarial, que den consejos a los entrevistados o que pongan en tela de duda su talento gerencial. Se debe recalcar en la confidencialidad de la información y el buen uso que se le va a dar.

El acercamiento previo a la empresa es un mecanismo muy útil para facilitar el trabajo de investigación, sin embargo, hay ciertas pautas que no se pueden obviar, que deben ser

mencionadas y conocidas por las personas responsables de las empresas, entre las que se encuentran:

- La institución a la cual el investigador representa.
- Las líneas de investigación que se van a topar.
- El tema central sobre el cual se dirige el estudio.
- Todas las actividades que se van a realizar (entrevistas, encuestas, y observaciones), es decir, las tareas necesarias para levantar evidencia investigativa.
- El tiempo necesario para el levantamiento de las evidencias.
- El producto final de dicha investigación.

Al momento de efectuar la entrevista se debe mantener ciertos criterios que deben tenerse en cuenta:

- Transmitir siempre confianza, amabilidad, cortesía y respeto.
- Buena presentación personal.
- Contar con todas las herramientas necesarias para realizar una entrevista eficiente, es decir, grabadora de audio y video, cámara de fotos, las preguntas a ser planteadas, y sentido común del investigador.
- Enfatizar al entrevistado en el objetivo fundamental de la entrevista y el uso que se va a dar a la información.
- Las respuestas dependen de las preguntas y de cómo están planteadas. Sin embargo, la manera de formular la interrogante, debe ayudar a obtener resultados significativos, y a su vez, el grado de afinidad del entrevistador con el entrevistado: el tono de voz, el respeto al puesto jerárquico, la posición de la empresa en el mercado, entre otros.
- El tiempo es una de las variable más importantes a considerar, pues existe la posibilidad de que el entrevistado sea una persona que le gusta compartir sus experiencia, vivencias, logros, anécdotas, fracasos, conclusiones y recomendaciones, lo cual contribuye a que la entrevista sea mucho más fluida, rica en contenido, y lográndose así una cantidad mayor de información, la cual debe ser procesada. Pero existe la otra posibilidad en que el entrevistado sea una persona que tiene poco tiempo para realizar esta actividad, por tanto, la entrevista tiene que ser lo más concreta y objetiva posible optimizándose este recurso, realizándose cuestionamientos que aporten a la tarea investigativa prevista.

- En caso de trabajarse con gerentes que tienen disponibilidad de tiempo reducido, es conveniente pedir al mismo el apoyo de otras personas que colaboren con él dentro de la organización.
- Debe existir el compromiso por parte del investigador con el empresario para presentar el caso ya desarrollado antes de su publicación. Esto tiene por objetivo que los representantes de las empresas estén conformes con el enfoque que se ha dado al caso, y a su relevancia en el ámbito de los negocios.

Con las herramientas tecnológicas existentes se pueden obtener gran cantidad de información para la redacción del caso de estudio y para el material de apoyo del mismo, algunas de estas pueden ser: lecturas, multimedia, fotografías, videos, es decir, los recursos se transforman en elementos didácticos que contribuyen al aprendizaje basado en problemas.

El caso de estudio debe ser redactado considerándose los aspectos siguientes:

- Un resumen, en el cual se presente en términos generales a la empresa objeto de estudio y el propósito del ejercicio.
- Una síntesis de los temas que se abarcan en el caso.
- Los ejercicios propuestos, con la estructura siguiente: introducción, contenido y conclusiones. En el contenido, se incluye todos los aspectos relevantes a ser estudiados y analizados, esta redacción debe ser concreta, clara, fácil de entender, el estilo debe ser tanto narrativo, académico, científico y técnico.
- Los elementos relevantes a considerar en los casos propuestos, son: antecedentes, hechos, sucesos internos y externos, personajes, datos, cifras, análisis, cuadros, referencias, motivaciones, entre otros, manteniéndose como base el nivel de conocimiento y las habilidades cognitivas de los estudiantes para quienes se elabora el ejercicio.
- Las preguntas para el análisis, las cuales deben estar planteadas en base a los objetivos de aprendizaje.
- Lecturas complementarias.
- Lista de referencias bibliográficas.

Es importante destacar, que los casos de estudios deben ser revisados por otros docentes que tengan especialización en los temas planteados. La opinión de estas personas, van a aportar positivamente para la obtención de un buen producto académico.

Una vez elaborado el caso de estudio, éste debe ser propuesto para el trabajo en el aula. Los actores principales que son profesor y estudiantes tienen ciertas obligaciones, las cuales son detalladas a continuación:

El trabajo en la sala de clases que debe realizar el profesor, se debe centrar en lograr los objetivos de aprendizaje planificados para el estudiante. Para esto, se necesita no solamente la formación profesional del docente, es decir aptitud, sino también actitud positiva, efectiva, activa, provechosa, competente, entre otras, que vaya en beneficio del cumplimiento de las metas académicas.

El constructivismo es la base para la estrategia de Enseñanza Basada en Problemas, de tal manera que, se necesita construir el conocimiento desde los raíces hasta la cima. Para esto, el profesor debe ser muy sagaz, persuasivo y capaz para lograr la participación activa de todos los estudiantes y entender sus características personales, como por ejemplo: la edad, el nivel socio económico, gustos, moda, lenguaje, el uso que le dan a la tecnología, de tal manera, que el trabajo planteado en clase empate con sus expectativas.

Antes de iniciar la clase, el profesor debe realizar una planificación, de tal modo, que sepa administrar los recursos dentro del aula, si el caso amerita el uso de audio visuales se necesita comprobar el correcto funcionamiento de estos equipos eléctricos. Si el ejercicio está impreso hay que revisar que los documentos de trabajo con los cuales los estudiantes van a trabajar estén correctos, estén correctos, claros, sin errores ortográficos, y en un tamaño de letra que facilite la lectura.

En base al tiempo disponible para el trabajo en el aula el ejercicio puede ser resuelto de manera íntegra, caso contrario, se dispone a los estudiantes que éste sea tomado como trabajo autónomo en la casa exigiéndose las evidencias de aprendizaje.

El docente tiene la obligación de haber leído, analizado, profundizado y resuelto el caso de estudio con antelación. Por ningún motivo, se permite que el profesor no sepa cómo resolver el tema y vaya a divagar en medio de la clase, la preparación previa es muy importante, es así que en base a este estudio anterior, el docente puede inferir sobre otras herramientas didácticas que puede utilizar para mejorar el aprendizaje del estudiante. En términos generales, el profesor debe contar con un nivel de conocimientos superior al de los estudiantes pero puede suceder que uno de éstos sea un experto en el tema, el instructor

puede pedir ayuda a esta persona para que, en base a su experiencia, aporte con el desarrollo de la clase (esta situación generalmente puede ocurrir en el postgrado).

El profesor debe lograr que los estudiantes desarrollen la lectura y la repitan tantas veces sean necesarias hasta llegar a entenderla y comprenderla, apliquen sus conocimientos, hagan cuestionamientos, formulen las preguntas, planteen las hipótesis, y se investigue en libros o en el internet para comprobar dichas hipótesis. En este sentido, el profesor debe mantener un nivel de información tipo "iceberg", es decir, orientar a los estudiantes hacia dónde profundizar en el tema y mostrar únicamente una pequeña parte de la solución al ejercicio, que les ayude a encontrar los puntos claves, la reflexión, a generar juicio críticos, y dejar que el resto así como las soluciones, sean elaboradas por los educandos.

Una vez concluido el tiempo de revisión, análisis y resolución del caso, que según Arends (2007) debe ser de una hora hasta una hora y media, el profesor debe preparar a los estudiantes para que presenten las respuestas del ejercicio y mostrar las conclusiones y recomendaciones a la que cada grupo ha llegado (como si fuese un empresario). Es importante señalar, que todos los integrantes del equipo deben participar en la presentación de los resultados, pues así se mejora su desenvolvimiento escénico y el hablar en público. Es necesario durante el desarrollo del ejercicio que se logre una mayor actuación de los estudiantes que sean tímidos, inseguros, introvertidos y callados.

El docente se transforma en un mediador, unas veces pasivo y en otras activo, pasivo al momento de permitir que las ideas generadas por cada uno de los grupos de trabajo sean expuestas y activo cuando regula la discusión en la clase, es decir, cuando todos los grupos han expuesto sus ideas, opiniones y soluciones. Es necesario que el profesor mantenga una dirección democrática, amable, confiable, bien estructurada y ordenada dentro del aula. Es importante la participación activa de los estudiantes antes, durante y después del trabajo. Si un educando pide la palabra hay que concedérsela y dejar que termine su idea antes de permitir a otra persona que intervenga, pero así como hay personas que les gusta participar, también hay estudiantes que no les gusta actuar, a éstos hay que exigirles que emitan su criterio, opinión, idea o que demuestren el trabajo que han realizado.

En otro sentido, hay estudiantes que les gusta expresarse sin límites, o sea, hablar en exceso, que acaparan las respuestas y la atención de todos en el aula, a éstos se debe reducir la oportunidad de actuar para permitir que otras personas también intervengan.

Como se había indicado anteriormente, el profesor debe tener un conocimiento general de las características personales de quienes conforman el aula, esto es muy importante, pues en ocasiones existen líderes antagonistas que pueden llevar sus diferencias hasta en este

tipo de actividades, de la misma manera, evitar la burla, la mofa, los agravios, y las ofensas que son muy comunes cuando se trabaja con grupos de estudiantes, el respeto y la consideración son la base de la vida en comunidad. Hay que recalcar que todas las opiniones vertidas por los participantes del ejercicio son válidas. Sin embargo, no todas pueden ser útiles. Esta gestión educativa en el aula, no solamente les sirve a los estudiantes como medio para resolver problemas y ejercicios de índole académico y profesionales, sino también para mejorar su relación con los demás integrantes de su pequeña comunidad, es un mejoramiento continuo tanto en sus conocimientos científicos como en el comportamiento en sociedad. Hay que formar estudiantes para que sean personas honestas, íntegras, capaces, constructoras, emprendedoras, responsables y respetables. El éxito del desarrollo de ABP, parte de la utilización de los recursos pedagógicos existentes en el aula para que se pueda sintetizar cada una de las exposiciones presentadas por los grupos de trabajo. Exigir, si fuera el caso, mayor esfuerzo en la solución del ejercicio y la presentación de las soluciones. Así mismo, al trabajar con estudiantes de pregrado o postgrado, no se puede permitir exposiciones que no respondan al nivel académico que pertenecen, ésta es una norma académica básica. Una vez desarrollado el análisis, en la presentación y solución del ejercicio el docente evalúa las diferentes respuestas planteadas, haciéndose hincapié en aquellas que cumplen con las expectativas planteadas y responden a las preguntas formuladas. En este momento, el docente plantea las soluciones al caso, los puntos críticos que se deberían tomar en cuenta, y la metodología para resolverlo. A nivel pedagógico, el docente estructura de manera eficaz los nuevos conocimientos adquiridos por los estudiantes y se genera el aprendizaje. Las matrices que se presentan a continuación contienen una síntesis de las actividades y responsabilidades que tienen tanto los estudiantes como los profesores durante el proceso para solucionar el caso de estudio.

Tabla 1. Responsabilidades del estudiante.

Antes	Durante	Después
<ul style="list-style-type: none"> • Tener actitud positiva para lograr los objetivos de aprendizaje que se han planificado. • Haber desarrollado las competencias útiles para el trabajo en clase. • Contar con las herramientas de trabajo académico necesarias para la resolución de los ejercicios. • Planificar de antemano cual va a ser el equipo de trabajo, sea por afinidad o por productividad, detallar los roles de los integrantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender claramente los objetivos de aprendizaje que propone el caso de estudio. • La participación activa mediante el planteamiento de sus opiniones, ideas, experiencias, conocimientos, y probables soluciones. • Escuchar las opiniones de los implicados de una manera abierta, consciente y constructiva. • Mantener el grado académico al que el grupo de trabajo pertenece. • Armar la presentación y proponer las posibles respuestas para ser expuestas, y; • Definir los roles que cada uno de los miembros del equipo va a tener al momento de exponer el caso resuelto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar las propuestas de los otros grupos de trabajo. • Aceptar en caso que no se logre los resultados esperados o las conclusiones correctas, las soluciones de los otros grupos. • Hacer una retroalimentación sobre los objetivos de aprendizaje logrados, y tener conciencia sobre lo que el ejercicio aportó.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Actividades del profesor.

Antes	Durante	Después
<ul style="list-style-type: none"> • Plantear los objetivos de aprendizaje. • Análisis previo de datos. • Definir empresas donde se va a realizar la investigación. • Proceso de acercamiento con la empresa. • Elaboración de las preguntas. • Recopilación de la información: bibliografía, observación, entrevistas, encuestas, y otros. • Procesamiento de la información. • Elaboración del borrador del caso. • Revisión por parte de otros docentes. • Revisión por parte de la empresa. • Publicación del caso de estudio tipo ABP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis previo de datos y socializar los objetivos de aprendizaje. • Proponer el caso en el aula. • Administrar los recursos del aula. • Comprobar el material y el equipo de apoyo. • Motivar la participación activa de los estudiantes. • Apoyar la resolución del caso con aportes e ideas tipo "iceberg". • Monitorear la participación de los grupos de trabajo y el avance que dan a la resolución del ejercicio. • Exigir calidad y profundidad en la presentación de la solución al ejercicio, debe responder al nivel académico de los estudiantes. • Tomar el papel de mediador, unas veces pasivo y otros activos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la retroalimentación en base a las soluciones presentadas por parte de los grupos de trabajo. • Resaltar y felicitar los trabajos destacados y su presentación. • Hacer una reflexión sobre los aprendizajes logrados, sobre los elementos positivos y negativos que se experimentó durante el desarrollo del ejercicio. • Reforzar los objetivos de aprendizaje logrados con otro caso de estudio.

	<ul style="list-style-type: none">• Mantener democracia, disciplina, orden, amabilidad.• Promover la participación de todos los estudiantes.• Evitar el conflicto entre compañeros cuando alguna persona emite un criterio fuera del contexto.• Plantear soluciones, conclusiones y recomendaciones.	
--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

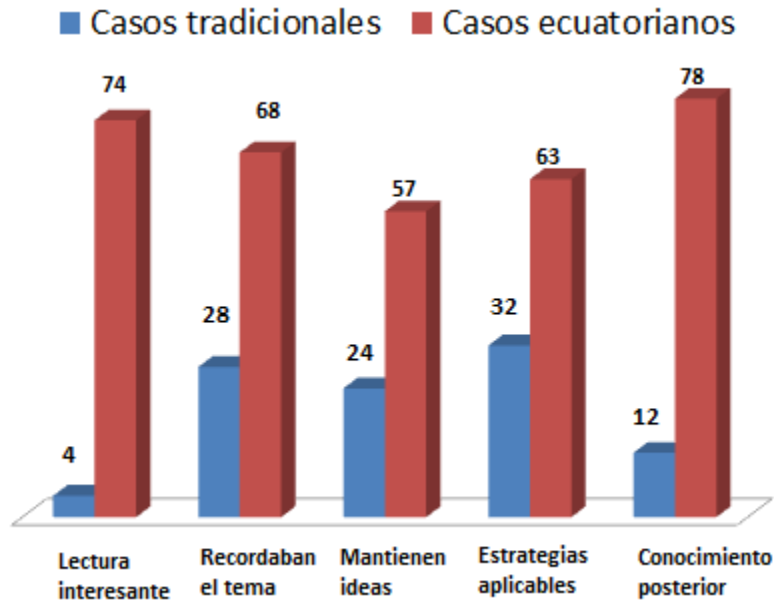
En base a la metodología propuesta se diseñó cuatro casos de estudio tipo ABP, en los que se destacaba el espíritu emprendedor del empresario, de tal modo, que el primer caso se realizó con la participación del Dr. Edgar Curipallo Gavilanes, Gerente General de la fábrica Farbiovet Cía. Ltda., que produce medicina veterinaria y se ubica en la ciudad de Sangolquí, provincia de Pichincha. El segundo caso se redactó en base al conocimiento y experiencia del Ing. Franklin Núñez Medina, Gerente General de la empresa Megaprofer S.A., que vende productos de ferretería al por mayor. La empresa Produtexti, es el tercer caso, la cual se dedica a la producción textil y es gerenciada por el Ing. Luis Francisco Villagrán, y por último, Ambatol S.A, que vende la línea de acero y cuyo gerente es el Dr. Carlos Sánchez Freire.

Se aplicaron a los estudiantes una encuesta, y los resultados fueron:

- El 74% respondieron que fue una lectura interesante.
- El 88% recordaba claramente el tema.
- El %7 mantenía en su cerebro alguna idea importante.
- El 63% de los encuestados respondió que muchas de estas ideas, no solamente servían a nivel empresarial, sino, en la vida misma.
- Un 78% solicitaron una visita a las empresas para conocer ésta y al empresario.

Las comparaciones, de manera gráfica, son:

Figura 1. Comparación de resultados



Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

- Los casos de estudio basados en la técnica ABP, constituyen una herramienta importante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en las diversas áreas del conocimiento, donde, la planificación, la estructura, el contenido significativo, el manejo del caso por parte del profesor, y la participación activa del estudiante son requisitos fundamentales para lograr el impacto esperado en la mente del estudiante.
- El análisis de los de la investigación, corrobora que no existe aprendizaje por parte de los estudiantes en la aplicación de casos de estudio tipo ABP que se han realizado con frecuencia en los programas de pregrado y postgrado en las universidades indagadas, principalmente por falta de metodología en el diseño de los casos presentados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, Del Río. (2000). *Educación y desarrollo: la teoría de Vigotsky y la zona de desarrollo próximo*. 2da Edición. Madrid, España. Alianza Editorial. 151

Amador, Jose. (2006). *The practice of problem-based learning: a guide to implementing PBL in the college classroom*. Bolton, Mass. Anker Pub. Co. 12-13

Arends, Richard. Olivares, Susana y Diez Cecilia. (2007). *Aprender a enseñar*. México D.F, México. Mc Graw Hill. 87-92.

Arteaga, María y Lasio, Virginia. (2009). *Empresas dinámicas en Ecuador: factores de éxito y competencias de sus fundadores*. Guayaquil, Ecuador. Revista Latinoamericana de administración, ESPOL-ESPAE, 1-19.

Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa, Un Punto de Vista Cognoscitivo*. México. México. Editorial Trillas. 56-62.

Barrel, J. (1999). *Aprendizaje basado en Problemas, un Enfoque Investigativo*. Buenos Aires, Argentina. Editorial Manantial. 322.

Barrows, Howard. (1986). *A taxonomy of problem based learning methods*. Los Ángeles, CA. Medical Education. 481-486.

Barrows, Howard. (1996). *Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview*. Los Ángeles, CA. New Directions for Teaching and Learning NDTL. 68.

Brandsford, J y Stein, B. (1986). *Solución Ideal de Problemas. Guía para mejorar pensar, aprender y crear*. Barcelona, España. Labor. 112.

Cazau, P. (2000). *La casuística en la enseñanza de nivel superior*. En: <http://galcon.hispavista.com>. (Consultado en agosto de 2014). Citado por Vázquez (2007). *La Gestión Educativa en Acción / La metodología de casos*: Disponible en el sitio web de Universidad ORT. Uruguay: <http://www.ort.edu.uy/ie/pdf/lametodologiadecasos.pdf>

Crespo, Ricardo. (2000). "The Epistemological Status of Managerial Knowledge and the Case Method," en el II Congreso Mundial "The Ethical Challenges of Globalization", Proceedings Latin America, p. 210.

Ellet, W. (2007). *The Case Study Handbook. How to Read, Discuss, and Write Persuasively About Cases*. Boston, MA. Harvard Business School Press. 658.

Escobar, Fernando. (1997). *Investigación científica para médicos: manual de instrucción con la aplicación del aprendizaje basado en problemas*. 1A. ED. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 136.

Ferreiro, Ramón. (2001). *El ABC del aprendizaje cooperativo: trabajo en equipo para enseñar y aprender*. 1A. ED. México, D.F., México. Trillas.

Hannan, Andrew y Silver, Harold. (2006), *La innovación en la enseñanza superior, enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales*. Madrid, España. Lavel.

Menin, Ovide. (2003). *Psicología de la educación del adulto*. Rosario, Argentina. Homo Sapiens Ediciones.

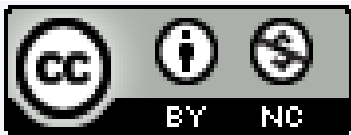
Pujol, J. y Fons, J. (1981). *Los métodos en la enseñanza universitaria*. Pamplona, España. Eunsa.

Schnarch, Alejandro. (2010). *Marketing para emprendedores*. 1A. ED. Bogotá, Colombia. Ecoe Ediciones. 33-34.

Strum, Shirley. (2012). *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities*. Northern, Illinois. The Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University. Northern Illinois University. 35-38.

Triadó, Ivern, X. (2004). *La metodología del caso: Utilización de medios audiovisuales en el estudio de las disciplinas del área de organización de empresas*. Vb Recuperado el 17 de agosto de 2014, del sitio Web de Dialnet: www.dialnet.unirioja.es.

Licencia Creative Commons



Revista Científica ECOCIENCIA está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).