



Vicerrectoría Académica  
Instituto de Gestión de la Calidad Académica

Co-creando Excelencia 



<http://revistas.uned.ac.cr./index.php/revistacalidad>

Correo electrónico: [revistacalidad@uned.ac.cr](mailto:revistacalidad@uned.ac.cr)

---

## ¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

How to define a research problem? ABP Proposal for Educational Management.

**Catty Orellana-Guevara<sup>1</sup>**

[corellana@uned.ac.cr](mailto:corellana@uned.ac.cr)

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

 <https://orcid.org/0000-0001-6669-6846>

*DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>*

Volumen 12, Número 1

30 de mayo de 2021

pp. 338 – 361

Recibido: 26 de octubre de 2020

Aprobado: 7 de marzo de 2021

---

<sup>1</sup> M.Ed. Catty Orellana Guevara, Tutora, Centro de Investigaciones en Educación (CINED), Escuela de Ciencias de la Educación, Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica. Correo electrónico: [corellana@uned.ac.cr](mailto:corellana@uned.ac.cr).

 <https://orcid.org/0000-0001-6669-6846>

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

## Resumen

El artículo es una propuesta metodológica para la persona docente de la asignatura “Fundamentos y metodología en la investigación en educación”; busca ser un insumo para la enseñanza del planteamiento de un problema de investigación dando respuesta a la pregunta: ¿Cómo definir un problema? Se sustenta en el “Aprendizaje Basado en Problemas”, un método autodirigido que promueve la responsabilidad, el trabajo colaborativo, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo para la toma de decisiones, por medio de la experiencia simulada, donde la investigación y el análisis de la mayor cantidad de alternativas de solución le permite a la persona en formación universitaria, conocer y comprender las situaciones propias del ejercicio profesional en Administración Educativa.

**Palabras clave:** Problema de investigación, aprendizaje basado en problemas, propuesta metodológica, estrategia de aprendizaje, gestión educativa.

## Abstract

The article is a methodological proposal for the teaching person of the course "Foundations and methodology in research in education"; seeks to be an input for teaching the posing to a research problem, answering the question: How to define a problem? It upholds in the “Problem-Based Learning”, a self-directed method that promotes responsibility, collaborative work, the development of critical and creative thinking skills for decision-making, through simulated experience, where research and analysis of the largest number of alternative solutions allows the person in university formation to know and understand the situations relating to the professional practice in Educational Administration.

**Keywords:** Research problem, problem-based learning, methodological proposal, learning strategy, educational management.

## Introducción

Este artículo nace a partir de la experiencia y aprendizaje adquirido en el Curso: “Estrategias Didácticas de Aprendizaje Colaborativo para Cursos en Línea”, que imparte el Centro de Capacitación en Educación a Distancia (CECED) de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) con el propósito de promover la diversificación de estrategias didácticas y de trabajo colaborativo que las personas docentes utilizan en las asignaturas que imparten, uno de ellos

---

¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

es el curso de: “Fundamentos y Metodología en la investigación en Educación”. A partir del conocimiento adquirido en el curso y para efectos de este artículo, se entiende la investigación como un proceso que busca conocer algo, en este caso una situación dada dentro de una realidad educativa. Por tanto, se recurre al sujeto que vive dentro en ese contexto y que puede proporcionar información como participante y protagonista dentro del quehacer educativo; así la persona investigadora puede determinar nuevas propuestas de solución en torno a un fenómeno o situación problema.

Por su parte, Villalobos (2017, p. 15) expresa que, en las Ciencias Sociales la investigación busca conocer un hecho para generar nuevos conocimientos y que implica: diseñar el trabajo de campo desde el proceso de acopio de datos y el tratamiento de la información, hasta resolver las interrogantes que se presentan en torno al problema de investigación. Ese proceso depende del enfoque y tipo de investigación; sin importar si el enfoque del estudio es cuantitativo o cualitativo, los distintos autores concuerdan en que, para establecer la dirección del estudio, los elementos esenciales son: a) el planteamiento del problema, b) la búsqueda de antecedentes, c) la definición de objetivos, d) la metodología y e) el tratamiento de la información para determinar los hallazgos. Ahora bien, la claridad en el planteamiento del problema de investigación es trascendental, por tanto, el esfuerzo que se realice en definirlo y comprenderlo es el que logra dar respuesta al problema.

No obstante, en el quehacer académico de dirección y asesoría de Trabajos Finales de Graduación (TFG) de la Universidad Estatal a Distancia en Costa Rica (UNED), se ha observado que el planteamiento del problema es un apartado que no se aborda con la diligencia que requiere; se suele centrar en debilidades, aspectos negativos o errores en que se incurre dentro de un quehacer profesional, pero no se profundiza en las causas y efectos que rodean el problema, ni se delimita dentro de una realidad social; por lo que no siempre

---

### ¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

queda claro el objetivo por alcanzar en el estudio. Se hace necesario, no sólo resaltar la importancia del planteamiento del problema dentro de una investigación, sino también, proporcionar un modelo práctico y a la vez estratégico para estructurar esta etapa del proceso. Razón por la que se presenta esta propuesta metodológica de aprendizaje colaborativo y constructivo basado en la solución de problemas; cuyo objetivo es contribuir con el aprendizaje del estudiantado que, cuando se enfrenta a procesos de investigación se pregunta de manera recurrente: ¿Cómo puedo definir el problema de investigación? y así, garantizar la calidad de la educación superior.

### **Desarrollo del tema**

Cuando el Ser Humano, impulsado por su curiosidad innata de conocer y aprender se plantea interrogantes como el porqué de una situación, las razones por las que sucede un evento, o quiere saber a qué se deben las circunstancias que determinan un objeto, se puede decir, que es cuando nace la idea de investigar y se realiza por medio de un proceso sistemático y metódico a partir de lo que se conoce del objeto; en esta propuesta el objeto es el problema por resolver.

#### La investigación

La investigación social se realiza para conocer un hecho social, expresa Villalobos (2017) que es un proceso sistemático que parte del interés de la persona que investiga y se lleva a cabo mediante cuatro etapas: “el planteamiento del diseño, el trabajo de campo, el análisis e interpretación de los datos y la comunicación de los resultados” (p.15) y luego dar respuesta a las interrogantes que se generan sobre una realidad; sin olvidar, que una investigación responde al interés particular sobre el objeto de estudio tal y cómo el sujeto entiende la realidad social en la que se encuentra inmerso. Desde el positivismo, la realidad social es externa, permite descubrir y medir; el sujeto tiene experiencia propia dentro de esa realidad

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

y tiene el conocimiento; desde un enfoque humanístico-cualitativo, la realidad social es local y específica por lo que se puede interpretar y reconstruir, no obstante, el pensamiento del sujeto siempre va ligado a su realidad, por lo que si se conoce al sujeto se puede conocer la realidad. (Villalobos, 2017, pp. 18-19)

Los eventos sociales generan ideas e incógnitas por lo que se investiga para encontrar respuestas a las interrogantes que surgen, así se adquiere mayor comprensión del significado de las acciones humanas y de su realidad permitiendo la construcción del conocimiento. Para llevar a cabo la investigación se debe considerar el interés del equipo investigador, el objeto de estudio, el problema por abordar y el enfoque de investigación, aspectos que se deben definir desde la formulación del estudio. Esta propuesta pretende a partir del Aprendizaje Basado en Problemas, definir el problema de investigación desde un enfoque cualitativo, cuyo propósito es comprender la realidad social según la perspectiva de las personas inmersas en un contexto; es decir, se busca conocer a profundidad el problema por investigar centrado en el estudiantado como protagonistas en la construcción de su propio aprendizaje.

### *El planteamiento e importancia del problema*

El desarrollo de la investigación se planifica en dos etapas: en la primera se diseña el estudio desde el planteamiento del problema hasta determinar el objetivo que se busca, se sustenta en investigaciones y teorías existentes sobre el problema que se investiga; la segunda, diseña la metodología y los criterios regulativos para el estudio. Es importante comprender el planteamiento del problema para poderlo clarificar; en otras palabras, se requiere del “Planteamiento de una situación cuya respuesta desconocida debe obtenerse a través de métodos científicos” (Diccionario de la RAE), algunas otras definiciones se refieren a la estructura formal de la idea por investigar (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), un conjunto de hechos que se exponen sobre el objeto de estudio (Barrantes, 2016), o como el

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

factor orientador que se enfoca en una realidad concreta describiendo la situación que se presenta (Campos, 2015); y desde la perspectiva de Villalobos un problema es: “Un conjunto de hechos sociales seleccionados por el equipo investigador y que necesitan ser explicados” (p.92). Los autores coinciden en que, este planteamiento parte de una idea por investigar sobre los hechos que sitian el fenómeno, por ejemplo, Hernández, et al, plantean que al describirlo y cuestionarlo se logra determinar la investigación en sí; un correcto planteamiento orienta las respuestas que busca el estudio. Por su parte, Barrantes expresa como fundamental su formulación porque establece la estructura correcta y lógica del desarrollo del estudio, lo que permite un plan de trabajo adecuado y comprendido por todos los actores involucrados. Campos resalta tres criterios por considerar: la relevancia de su afectación, la viabilidad de su abordaje dentro de la realidad por estudiar y la claridad para evitar errores de ambigüedad en el problema; por último, Villalobos resalta la importancia de incursionar en el campo e identificarse con la realidad. Este acercamiento con el fenómeno permite que el equipo investigador se formule cuestionamientos sobre la complejidad del objeto y de su contexto, información valiosa para concretar el problema y el propósito de la investigación.

En síntesis, el planteamiento del problema es importante como factor orientador del proceso de investigación; el conocimiento y la claridad que se tiene del fenómeno facilita la formulación de los objetivos específicos y búsqueda de los insumos adecuados para que el proyecto se formule de manera viable; es decir, el planteamiento del problema es clave para definir y delimitar el proyecto de investigación, por lo que requiere de una estrategia de aprendizaje para que el estudiantado pueda plantearlo de manera exitosa.

### Estrategia de aprendizaje

La palabra estrategia proviene del latín “strategía” como concepción de mando de un general o arte para dirigir operaciones militares; por su parte, aprendizaje es una adquisición, y la

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

didáctica se refiere a un modelo para dirigir (Diccionario de la RAE). Retomando estos conceptos para concretarlo a la enseñanza, se puede decir que, una estrategia de enseñanza es el arte de dirigir y enfocar el aprendizaje por medio de un modelo para lograr adquirir un conocimiento. El CECED (2019) expresa que las estrategias didácticas son las acciones que el docente planifica para que el estudiante logre la construcción del aprendizaje; por lo que, una estrategia de enseñanza y aprendizaje es un modelo que se planifica y desarrolla por medio de acciones concretas para el logro de un objetivo didáctico.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia de enseñanza enfrenta al estudiantado con los conocimientos que va adquiriendo en su formación profesional; “es importante entonces forjar entre los estudiantes la capacidad investigativa y de resolución de problemas acudiendo a una indagación sistemática” (Barrios y Cardona, 2015, p.82). Este es un modelo centrado en el estudiante y su aprendizaje, que le permite tener injerencia en la construcción de su conocimiento a partir de situaciones reales que deben ser atendidas como problema de investigación.

Todo estudio de investigación busca generar conocimiento y dar solución de un problema, pero generalmente el estudiantado solo lo ve como una tarea académica dejando de lado los aportes que le brinda a su campo profesional. La propuesta del ABP promueve el abordaje de una situación de trabajo profesional para que el estudiantado de manera crítica y creativa pueda darle una solución (CECED, 2019). El ABP proporciona varias alternativas de solución lo que permite que se seleccione la propuesta más eficaz; por consiguiente, es una estrategia de aprendizaje muy propicia para trabajar el planteamiento de un problema de investigación, proveyendo un modelo de aprendizaje para enfrentar diversos desafíos de las situaciones de su área disciplinar.

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

### *Estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*

El Aprendizaje Basado en Problemas es un entrenamiento cognitivo para resolver un problema, según Nuñez, Ávila y Olivares (2017, p 88) el ABP busca la construcción de soluciones para problemas de la vida real, sus principios se basan en la teoría de Vygotsky, cuando el individuo se ve en la necesidad de responder ante una situación, o sea; la persona se enfrenta diariamente a situaciones que debe resolver por sí solo, pero con apoyo de sus conocimientos previos o bien por medio de un proceso de aprendizaje. Es cuando entra en juego el ABP, el estudiantado construye el conocimiento por medio de pruebas reflexivas de ensayo y error hasta determinar la respuesta más eficaz. Este modelo nace en los años sesenta en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, en Canadá, para acercar al estudiantado a los problemas reales de su profesión; posteriormente es adoptado por la Universidad de Harvard, en Estados Unidos, como modelo instruccional en carreras de Medicina y Administración. Por tratarse de un modelo constructivista que se sirve de la investigación, del procesamiento de la información y de la psicología sociocultural, es que hoy está presente en todas las actividades de desarrollo de habilidades y competencias cognitivas que giran en torno a la solución de problemas, de ahí su relevancia en la educación superior, específicamente en los procesos de investigación donde el estudiante puede aplicar la teoría a la práctica del futuro quehacer profesional.

Barrios y Cardona (2015) mencionan que el ABP garantiza el desarrollo de competencias para la observación de la realidad y para proponer soluciones al hecho observado; por ejemplo, “este método valora todo el proceso de búsqueda, estudio, ensayo y error en la medida en que permite forjar entre los estudiantes un espíritu investigativo” (p.83). Competencias como en este caso la observación, facilita atender de mejor manera hechos que se presentan en el contexto del quehacer profesional, haciendo de la formación universitaria un laboratorio de práctica profesional para el diseño de propuestas de acción en

---

### **¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

la gestión que se desarrolla a futuro. Otra característica del ABP es su estrategia de trabajo de aula, que aparte de innovadora promueve la participación del estudiantado en su propio proceso de aprendizaje significativo. “Además, es posible observar cómo habilidades tan importantes para el aprendizaje se van desarrollando a la vez que la problemática presentada se va resolviendo” (Núñez, et al, 2017, p.100), esto es, un trabajo en grupo donde no sólo el estudiante autogestiona su aprendizaje, sino que se nutre del aprendizaje de sus compañeros dentro de un proceso innovador y propositivo, donde el docente es facilitador activo en el desarrollo de competencias personales y académicas del estudiantado; “enseñar por competencias favorece a la formación de personas integrales y competentes en una sociedad que requiere de seres emprendedores, ávidos de conocimiento y con capacidad de hacer frente a los retos que el mundo está demandando” (p.101).

Uno de los beneficios que el APB aporta al proceso de investigación es el desarrollo de la competencia del pensamiento crítico, habilidad que la sociedad actual está demandando a los profesionales; exponen Herrera y Gómez, (2019, p.106) que, en la educación superior, además de enseñar conceptos se puede trabajar en el desarrollo de habilidades de pensamiento para profundizar en el conocimiento, en el aprendizaje constructivista, la experiencia y la práctica. El ABP incluye “la capacidad de plantear hipótesis, analizar la información, realizar abstracciones, hacer búsqueda de información y tomar decisiones para la resolución del problema” (p.110), por lo que mencionan Nuñez et al, (2017), que el estudiante desarrolla el pensamiento crítico cuando logra “conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación” (p.87), sobre todo en la construcción de soluciones de la vida real como propone el ABP siempre y cuando la problemática esté bien diseñada.

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

Estos autores mencionan a Restrepo (2005) quien indica que una problemática debe considerar: la relevancia o interés, cobertura que se le dé al problema y la complejidad que permite plantear varias hipótesis, razón por la que se retoma a Restrepo (2005, p.10) como primera fuente, a pesar de ser de varios años atrás. El autor considera como principal beneficio del ABP el metaobjetivo, en otras palabras, el objetivo propio del modelo que trasciende al objetivo de dar respuesta a un problema y, en su lugar se centra en el desarrollo del pensamiento crítico del universitario como protagonista de su propio aprendizaje para dar respuesta a un problema, haciendo uso del conocimiento que adquiere en la formación profesional, entre ellos, la orientación del tutor, los insumos que aporta la investigación, el trabajo autónomo, la motivación y el interés por descubrir las respuestas que se presentan en su área disciplinar. Concluye Restrepo que, “La habilidad para resolver problemas está relacionada con otras habilidades, como el razonamiento crítico, la interacción social y la metacognición” (Restrepo, 2005, p.18)

#### Metodología del ABP

En un estudio de investigación, como ha sido mencionado, el problema es el hecho social al que se le quiere dar un mejor abordaje, nace de una idea por investigar y su planteamiento se basa en investigar la situación para determinar qué se desea lograr; sin embargo, en el proceso del ABP se define desde otra perspectiva; Restrepo (2005) desde su competitividad dentro del contexto en que se desarrolla esta propuesta, define problema como el eje central que dirige el aprendizaje, “es una situación simulada muy parecida a los problemas que ya en la práctica profesional enfrentarán los futuros practicantes de una u otra profesión” (p.12), agrega, que a pesar de que en investigación el problema es comprender un fenómeno complejo, en el ABP se hace uso de casos o situaciones que posiblemente el estudiantado en formación se va a enfrentar en el futuro, por tanto, desde la universidad puede simularse,

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

por ejemplo; “con todos sus síntomas y circunstancias para que los estudiantes develen su causalidad y procedan a resolverlo, es decir, diagnosticarlo y tratarlo” (p.12).

Ahora bien, en cuanto a la metodología existen varias propuestas, por ejemplo, algunas le dan mayor relevancia a la sensibilización del problema, otras a la selección de la alternativa, no obstante, para tener una visión un poco más amplia del proceso se plantea por etapas descritas en el cuadro 1, con base en cuatro posturas teóricas.

**Cuadro 1.** Metodología del ABP desde la postura de diferentes autores.

Etapas por autor	CECED (2019)	Nuñez, Ávila y Olivares (2017)	Herrera y Gómez (2019)	Barrios y Cardona (2015)
<b>Inicio</b>	Sensibilización hacia los problemas; focaliza la atención del estudiantado hacia la situación.	Se identifica el problema; según conocimientos previos por medio de la habilidad de interpretación.	Leer y analizar el contexto del problema; para ir construyendo conocimiento del problema.	Con base en la situación problema; se plantean interrogantes por responder.
	Definición y formulación del plan operativo; se delimita el problema, selecciona datos que generen soluciones y se define el objetivo.	Búsqueda de información asociada al problema; para construir nuevo conocimiento por medio del análisis de la información.	Listado de ideas e hipótesis; basado en el contexto del problema e información sobre el tema, qué se conoce del abordaje dado.	Generación de ideas; supuestos sobre el problema para identificar y comprender su naturaleza.
<b>Desarrollo</b>	Generación de soluciones alternativas; encontrar opciones para la respuesta, “Tormenta de soluciones”	Discriminar opciones; se evalúan las alternativas para definir la solución más adecuada.	Listado de lo que se requiere hacer para dar solución al problema; se va discriminando las posibles soluciones	Establecer los objetivos; según los principales aspectos que pueden servir para darle solución.

### ¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Etapas por autor	CECED (2019)	Núñez, Ávila y Olivares (2017)	Herrera y Gómez (2019)	Barrios y Cardona (2015)
	Identificación y valoración de consecuencias para la toma de decisiones; análisis crítico para la selección de alternativas.	Presentar soluciones basados en el conocimiento adquirido; desarrollando la habilidad de la explicación.	Definir el problema; acopio y análisis de información que conlleve a hipótesis para tomar decisiones.	Documentación del problema; búsqueda de antecedentes e información para la comprobación de supuestos.
<b>Cierre</b>	Verificación; se compara el resultado obtenido con el que se esperaba.	Reporte final de conclusiones; reflexión sobre el desempeño en el proceso desarrollado	Informe de resultados; plantea la solución a partir del proceso realizado.	Alcance de las metas; evalúa el logro de los objetivos para dar soluciones al problema.

Nota: Elaboración propia del autor a partir de teorías consultadas.

En efecto, se desarrolla una propuesta para ser ejecutada por el docente como actividad dentro de su asignatura; que, a su vez, brinde al estudiantado de Educación, específicamente en Administración Educativa de la Universidad Estatal a Distancia un aprendizaje de calidad, dentro de un proceso metodológico y recursivo del diseño de la investigación, que da énfasis al planteamiento de un problema y a su estrategia de solución.

Propuesta ABP: Definiendo un problema en la Gestión Educativa.

## PROPUESTA

**Asignatura:** Fundamentos y metodología de la investigación en educación.

**Objetivo:** Reconocer el planteamiento del problema como elemento clave para el diseño y ejecución de la práctica profesional en Administración de la Educación.

¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

**Contenidos para el abordaje del problema:**

- Objeto de estudio de la Administración Educativa
- Gestión del quehacer profesional
- Metodología de la investigación
- Tema, problema y objetivos de investigación

**Problema de investigación: Caso del quehacer de la Administración Educativa**

Actualmente Costa Rica se enfrenta al desafío de innovar en educación para responder a las debilidades que menciona el Estado de la Educación (2019) con respecto a la gestión en el área curricular, es decir, el acompañamiento que se le da al docente en el aula. Lo anterior podría estar relacionado con la dicotomía que existe entre los fines de la educación costarricense y la realidad del contexto educativo donde priman procesos de tramitación administrativa que descuentan tiempo a la gestión pedagógica. Entre los aspectos que evidencia tal situación, Morales (2018) menciona la falta de planificación de acciones concretas para el área curricular, pocas acciones novedosas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, desconocimiento del marco doctrinal de la institución y una toma de decisiones poco contundente por parte de la persona administradora. Por su parte, García, Cerdas y Torres, (2017) resaltan el vacío conceptual en cuanto a currículo, la no participación de docentes en los procesos de políticas curriculares, una gestión pedagógica fragmentada, un comité de educación curricular, pero sin espacios de diálogo de éste con la comunidad educativa. Estos síntomas evidencian el detrimento efectivo y real del estado de la gestión pedagógica en el País.

Otros eventos que según el Estado de la Nación (2019), incrementan los bajos resultados en el rendimiento escolar, son los hechos violentos, delictivos y de drogadicción dentro de las instituciones, el débil dominio de la materia y del manejo de las didácticas por parte de

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

personal docente, unido al exceso de labores que debe atender la persona gestora del centro educativo, un débil trabajo en red con el personal, así como con otros centros educativos de la misma Dirección Regional o con la comunidad donde se sitúa. Tales hechos han venido ejerciendo un impacto en la calidad del sistema educativo costarricense y en algunos casos se señala como responsable a la persona administradora; notorio cuanto el Estado de la Nación expresa, “urgen nuevos estilos de gestión que cambien prácticas y sentidos de acción con base en las prioridades de asesoramiento e intervención centradas en el área pedagógica” (p.37).

### Insumos y referencias:

- Texto: Enfoques y diseños de investigación social: cuantitativos, cualitativos y mixtos. (Villalobos, 2017)
- Estado de la Nación: Resumen Séptimo Informe de la Educación (2019)
- TFG: Análisis de los retos de gestión del Administrador Educativo vinculados a la implementación de un cambio en el proyecto curricular del Colegio subvencionado Santa María de Guadalupe durante el II semestre del 2018.
- Artículo: Gestión curricular en centros educativos costarricenses: Un análisis desde la percepción docente y la dirección.

### **Eta**pa 1. Orientación y sensibilización del problema

La persona docente inicia con la orientación y sensibilidad hacia los problemas que se enfrentan en un Centro Educativo, ésta se realiza por medio de la reflexión sobre el caso que se presenta. El estudiantado conforma un equipo de trabajo para definir el problema y el objetivo por alcanzar; esto, con apoyo teórico como antecedentes históricos, estudios o análisis previos, elementos del contexto y argumentos justificantes, en busca de dar respuesta a las preguntas: ¿Qué podemos hacer? y ¿Por qué se debe atender el problema?,

---

¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

y para que el equipo pueda reflexionar en el problema se utiliza como técnica el foro de discusión de las siguientes preguntas generadoras:

- ¿Qué es lo que no funciona en la situación presentada?
- ¿Cuántos problemas hay involucrados?
- ¿Cuál problema vamos a intentar resolver?
- ¿Qué podemos hacer para resolverlo?

## **Etapas 2. Definición y formulación del problema**

A partir de la reflexión sobre el caso dado y discutir las preguntas generadoras, los equipos de trabajo deben determinar el problema y definirlo operativamente; para eso la persona docente les pide que argumenten por qué consideran que ese problema afecta el trabajo que se desarrolla en el Centro Educativo. Además, deben plantear el objetivo de la investigación y establecer las rutas de trabajo para lograrlo. Según lo anterior, se debe reflexionar en las siguientes preguntas:

a. ¿Qué se sabe y que no, sobre este tema?

Para responder esta pregunta, es necesario buscar la mayor cantidad de antecedentes que brinden información sobre los aspectos que se dan en el caso expuesto y así conocer lo que existe al respecto, las acciones que se han implementado o recomendaciones que se han hecho para mejorar situaciones similares.

b. ¿Qué se debe atender de esta situación y por qué?

Para fijar una ruta de acción, primero hay que definir operacionalmente el problema; es decir, deben enlistar las causas y consecuencias que se dan a partir de la situación para concretar la manera que opera el problema. Además, argumentar con al menos cuatro razones porqué el problema se debe atender, justificando el estudio que se va a desarrollar.

c. ¿Cómo resuelven otras personas, este problema?

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Por último, reflexionan en cómo resolver el problema, para así extraer los aspectos que se deben atender y establecer los objetivos de investigación; lo anterior dentro del contexto de la comunidad educativa, las metas organizacionales y el estilo de gestión educativa.

### **Etapas 3. Generación de soluciones alternativas**

Para presentar soluciones al problema definido, se pide a cada equipo generar mínimo cuatro alternativas para poder seleccionar la de mayor conveniencia; para eso es necesario que se realice un proceso de discusión dentro el grupo, extrayendo ventajas, desventajas y los elementos de viabilidad para poder llevarlas a cabo. Esta etapa se desarrolla de la siguiente manera:

**Instrucciones generales:** Cada equipo de trabajo va a plantear cuatro ideas para solucionar el problema por atender; primero se generan alternativas de solución de manera creativa y en un ambiente informal, por medio de una “Tormenta de soluciones” para posteriormente analizarlas con mayor detalle.

**Desarrollo de la Actividad:** Para trabajar la tormenta de soluciones, la clase se divide en varios equipos, cada uno genera la mayor cantidad de alternativas. Esta actividad se desarrolla en tres momentos:

*Primer momento:* Se parte de la reflexión en el planteamiento del problema más los conocimientos que tienen los miembros de cada equipo, el objetivo es proponer la mayor cantidad de ideas para solucionar el problema. Es necesario que designen a una persona para tomar notas y organizarse si hacen uso de la pizarra o un documento Word de trabajo colaborativo como wikis o drive para que todos puedan ir aportando, generando el documento y visibilizando las ideas expuestas por todos. Se recomienda grabar la sesión, pues la discusión provee muchos insumos que no siempre se plasman por escrito.

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

*Segundo momento:* Los grupos tienen un tiempo limitado (10 minutos) para que cada miembro exprese sus ideas de manera espontánea, creativa, precisa y breve; esas ideas dan soluciones nuevas al problema, mientras que la persona delegada anota las ideas en un documento que se comparte una vez finalizada la tormenta. Pueden ver la lista y repetir la acción, o sea, otra tormenta de ideas por un tiempo de 5 minutos más, con ideas que no se repitan con las que ya están en la lista.

Para mantener un ambiente cordial y de mejor provecho académico, es importante que se sigan las siguientes normas de Netiqueta:

- Evitar mantener conversaciones paralelas con otros participantes que les distraigan del objetivo de la sesión.
- Desactivar cualquier dispositivo o programa que le pueda distraer o generar ruido, por ejemplo, el celular, chats, etc.
- Mantener el micrófono desactivado cuando no esté hablando.
- Hacer uso de la palabra (levantando la mano) para participar o cuando el moderador le dé la palabra.
- Cuando esté hablando, evite obstáculos sobre el micrófono o ruidos externos que interfieran con el sonido.
- No realizar grabaciones sin autorización y respetar la privacidad y confidencialidad del grupo.

Durante el periodo de la tormenta de soluciones se deben seguir las siguientes líneas de trabajo:

- Principio de aplazar juicios: los participantes no deben emitir críticas, sólo alternativas; los juicios o razonamientos se dejan para otro momento.

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Principio de variedad: se genera la mayor cantidad de opciones posibles, todo es válido, se estimula la creatividad a partir de la espontaneidad.
- Principio de cantidad: se pide la mayor cantidad de opciones, por lo que deben escribir 10 ideas en un tiempo corto para estimular gran cantidad de ideas, luego se discriminan las de mayor viabilidad.

*Tercer momento:* Finalizado el tiempo de las tormentas los equipos se reúnen en uno solo, y cada uno expone sus ideas verificando que no se repitan entre ellas. El grupo inicia la discusión y análisis de esas ideas en cuanto a su valor, interés, viabilidad, posibilidades prácticas, eficiencia, alcances, y que respondan al problema. A partir de esa discusión seleccionan las cuatro alternativas de solución que la persona docente valora como muestra el cuadro 2.

**Cuadro 2.** Rúbrica para valorar el proceso de discusión

<b>Discusión de las alternativas</b>	Discuten y presenta 4 ó más alternativas	Discuten y presentan 2 ó 3 alternativas	Discuten y presentan sólo una alternativa	No discuten, pero tienen alternativas	No discuten ni tienen alternativas
	4 pts	3 pts	2 pts	1 pto	0 puntaje

Nota: Elaboración propia del autor.

#### **Etaapa 4. Alternativas de solución: Toma de decisiones**

Se espera que, con los insumos obtenidos logren identificar y valorar las consecuencias de las alternativas de solución trazadas durante la tormenta de soluciones. Para lograr esta tarea se deben seguir los siguientes pasos:

- Valorar las soluciones viables, tomando en cuenta las consecuencias a corto, mediano y hasta largo plazo.

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Analizar las opciones y argumentar su viabilidad con base en las consecuencias posibles (puede emitir juicios).
- Confeccionar una lista de alternativas con sus posibles consecuencias y resultados, a cada alternativa se le asigna algún valor para poder determinar cuáles son las soluciones de mayor viabilidad según el total de puntaje alcanzado, puede hacer uso de la plantilla de la tabla 3.

**Tabla 3. Matriz de alternativas de solución**

Alternativa de solución	Puntaje	Posibles consecuencias	Puntaje	Resultados esperados	Puntaje

Nota: Elaboración propia del autor.

La tabla 4 presenta una matriz de cotejo para los resultados y consecuencias con algunos criterios y puntajes establecidos que sirve como ejemplo para el estudiantado.

**Tabla 4. Ejemplo de criterios y puntajes para valorar las alternativas.**

Criterio	Puntaje
Resultado a corto plazo	10
Resultado con mayor alcance	8
Bajo costo	8
Alto costo	5

Nota: Elaboración propia del autor.

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Por último, se espera que cada equipo presente la alternativa de solución que considera con mayor viabilidad, argumentando las razones de su selección, esto quiere decir, que presenta el planteamiento del problema.

### **Etaapa 5. Verificación de la efectividad de la solución**

Una vez que el grupo ha decidido la alternativa de solución que lleva a cabo, es necesario planificar cómo ejecutarla y evaluarla. Primero se debe presentar el problema que el grupo ha planteado con los argumentos que justifican porqué hay que atenderlo y cómo será atendido, luego se introduce la propuesta de solución para posteriormente presentar la ejecución y verificación de los resultados y, por último, se realiza un informe final. La tabla 5 presenta el esquema con los aspectos que el equipo de estudiantes debe desarrollar y presentar una vez concluido el proceso de aprendizaje basado en problemas y que incluye, el debido planteamiento del problema de investigación.

**Tabla 5.** Informe final: Esquema de presentación

<b>PORTADA (incluye tema del problema)</b>
Índice de contenidos (incluye el índice de anexos)
Índice de figuras y cuadros
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>
1.1. Descripción del tema
1.2. justificación
1.3. Antecedentes
1.4. Planteamiento del problema
1.5. Objetivos
1.5.1. Objetivo general
1.5.2. Objetivos específicos
<b>II. REFERENCIAS Y ANEXOS</b>
2.1. Referencias
2.2. Anexos

Nota: Elaboración propia del autor.

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Es importante que el docente dé a conocer al estudiantado, los criterios con que es valorado el informe del proceso de aprendizaje que ha realizado, tal como el ejemplo que se demuestran en la tabla 6.

**Tabla 6.** Matriz de valoración del informe final

<b>CRITERIOS/INDICADORES</b>	
<b>Introducción</b>	Presenta los elementos solicitados: título, descripción del tema y cumplen con los criterios de innovación, atracción, redacción y estilo APA
<b>Justificación</b>	Argumenta de manera convincente por qué debe llevarse a cabo el estudio de investigación, describe los beneficiados, presenta los beneficios prácticos, así como los alcances que se obtendrán.
<b>Antecedentes</b>	Brinda y desarrolla los fundamentos teóricos suficientes sobre lo que se conoce de la temática y resultados sobre la manera de atender el problema.
<b>Planteamiento del problema</b>	Define operacionalmente el problema; expone sus causas y efectos, presenta la alternativa de solución y brinda las razones de viabilidad.
<b>Objetivos</b>	Define los objetivos de la investigación evidenciando la ruta de trabajo para lograr dar solución al problema; acciones generadoras de logro.
<b>Estructura: contenidos y formato</b>	Presenta todos los apartados del informe, incorpora referencias y anexos, usa adecuadamente el estilo y formato solicitados, buena gramática y la redacción es comprensible. Cumple con el estilo APA.

Nota: Elaboración propia del autor.

### Síntesis y reflexiones finales

El Aprendizaje Basado en Problemas y la investigación benefician a la persona en formación para su futura gestión en las diferentes áreas de la administración de la educación, entre ellos los siguientes:

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- El aprendizaje autodirigido promueve la responsabilidad y desarrolla habilidades y aptitudes; se abordan diferentes problemas a partir de la investigación, el pensamiento crítico y creativo para una solución desde el objeto de estudio de su propia disciplina.
- La propuesta de soluciones del ABP fundamenta y contextualiza una situación para identificar lo que se espera resolver, con respecto a una realidad dentro de la estructura organizacional del Centro Educativo y las situaciones que se presentan.
- Se potencia la toma de decisiones para atender un problema cuando el aprendiz genera alternativas de solución con base en el análisis de las consecuencias; cuando explora y discute el problema para crear insumos, concretar el problema y tomar decisiones para su solución.
- El trabajo colaborativo permite que los involucrados conozcan con claridad el problema por abordar y la participación que deben asumir cuando se planifican las actividades y se designa quién las realiza, cómo y cuándo; así el trabajo se desarrolla con mayor fluidez, facilitando resultados eficaces.
- La evaluación de propuestas permite verificar si se logra dar solución al problema; el estudiantado aprende a comparar el resultado de su gestión con el resultado que se esperaba y así hacer las mejoras necesarias dentro de la planificación de su gestión.
- Para definir un problema de investigación, el estudiantado debe dedicar tiempo y trabajo para delimitarlo, comprenderlo y dimensionarlo dentro de su contexto, esto permite que elementos de diseño de la investigación como los objetivos y la metodología sean coherentes con el problema.
- Un buen planteamiento hace que el problema adquiera un significado relacional entre la investigación y las estrategias de gestión; elementos que se requieren para ocuparse de cumplir con en el objeto de estudio de la profesión.
- La Educación Superior, aún debe incursionar en las habilidades de investigación que desarrolla el estudiantado en relación con los resultados que se evidencian en un

### ¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Trabajo Final de Graduación, así como valorar el proceso de aprendizaje que incide en la persona estudiante para desarrollar investigaciones.

- La Academia debe reflexionar, reconocer y evaluar la gestión que realiza en procura de una formación superior de calidad, que implique acciones que acerquen el contenido disciplinar a la realidad social que enfrenta el futuro profesional.

## Referencias

Barrantes, R. (2016). *Investigación: Un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. 2ed. 2da reimp. San José, Costa Rica. EUNED

Barrios, JS, y Cardona S. (2015). *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): el “problema” como parte de la solución*. Adelante Head. Revista institucional. ISSN:2215-7999-Vol.6. Cartagena, Colombia. Recuperado: <https://www.researchgate.net/publication/325877492>

Campos, J. (2015). *Cómo hacer un trabajo final de graduación. Lineamientos para la Escuela de Ciencias de la Educación*. San José, Costa Rica. EUNED

CECED (2019). *¿Qué son las estrategias de aprendizaje?* San José, CR: UNED Recuperado: <https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>.

García, J, Cerdas, V, y Torres, N. (2017). *Gestión curricular en centros educativos costarricenses: Un análisis desde la percepción docente y la dirección*. EDUCARE. Vol. 22, núm.1, 2018. Universidad Nacional. CIDE. Recuperado: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194154980010/html/index.html>

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5ta ed. México: McGrawHill

Herrera, L, y Gómez, M. (2019). *Influencia ABP en el Nivel de Razonamiento de Estudiantes de Educación Superior*. REDIPE 8 (12): 105-116. Red Iberoamericana de Pedagogía. Recuperado: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/877/798>

Morales, S. (2018). *Análisis de los retos de gestión del administrador educativo vinculados a la implementación de un cambio en el proyecto curricular del colegio subvencionado*

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

---

*Santa María de Guadalupe durante el II semestre del 2018.* TFG de grado. Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica.

Núñez, S. Ávial, JE, y Olivares, SL. (2017). *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas.* Revista Iberoamericana de Educación Superior RIES.N.23Vol VIII.pp 84-103. México. Recuperado:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722017000300084](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084)

Programa Estado de la Nación en el Desarrollo Humano Sostenible. (2019). *Resumen Séptimo Informe de la Educación.* 7 ed. San José CR: Masterlito.

<https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2019/08/Estado-Educacio%CC%81n-RESUMEN-2019-WEB.pdf>

Real academia española: *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.3 en línea]. Recuperado: <https://dle.rae.es/diccionario>

Restrepo, B. (2005). *Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria* Educación y Educadores. vol. 8, 2005, pp. 9-19 Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia. Recuperado: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400803.pdf>

Servicio de Innovación Educativa, Universidad Politécnica de Madrid (2008). *Aprendizaje basado en problemas.* Recuperado de <https://innovacioneducativa.upm.es/guias/ABP-guia.pdf>

Villalobos, LR. (2017). *Enfoques y diseños de investigación social: cuantitativos, cualitativos y mixtos.* San José, Costa Rica. EUNED

---

**¿Cómo definir un problema de investigación? Propuesta ABP para la Gestión Educativa.**

Catty Orellana-Guevara

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v12i1.3282>



Artículo protegido por licencia Creative Commons