

ABP, estrategia pedagógica que contribuye a la argumentación

PBL, pedagogical strategy that contributes to argumentation

ABP, estratégia pedagógica que contribui para a argumentação

Hurtado-Motta, Yudy Andrea



Yudy Andrea Hurtado-Motta

hurtadomottayudyandrea@gmail.com

Institución Educativa Puerto Quinchana, Colombia

Revista UNIMAR

Universidad Mariana, Colombia

ISSN: 0120-4327

ISSN-e: 2216-0116

Periodicidad: Semestral

vol. 39, núm. 2, 2021

editorialunimar@umariana.edu.co

Recepción: 09 Abril 2021

Revisado: 13 Mayo 2021

Aprobación: 24 Junio 2021

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/447/4472569002/index.html>

DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-2-art2>

**Resumen:** La investigación respondió al interrogante ¿De qué manera la estrategia ABP contribuye al desarrollo de la argumentación, en los estudiantes de la media académica de la Institución Educativa Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín, en el año 2019? Fue un estudio cualitativo, aplicado a una muestra por conveniencia de once estudiantes, orientado a comprender y profundizar el fenómeno, abordándolo desde la perspectiva de los participantes en su contexto; con enfoque socio crítico, dado que se fundamentó en el carácter autorreflexivo y consideró que el conocimiento es construido por intereses que surgen de las necesidades de los grupos. Se inscribió en la Investigación Acción, ya que hizo posible resolver problemas cotidianos mejorando prácticas concretas. Con la implementación del ABP se evidenció cambios significativos en la estructura de la argumentación escrita y en el cumplimiento de la estructura propuesta para la argumentación oral.

**Palabras clave:** ABP (ABP), práctica pedagógica, argumentación, argumentación escrita, argumentación oral, estudiantes de media académica.

**Abstract:** The research let answer the question: in what way does the Problem-Based Learning strategy contributes to the development of argumentation, in the tenth and eleventh-grade students from Puerto Quinchana Educational Institution, Villa Fatima headquarters of the municipality of San Agustín, in the year 2019? It was a qualitative study, applied to a convenience sample of eleven students, oriented to understand and deepen the phenomenon taking the participant perspectives in their context; with a sociocritical approach since it was based on the self-reflective character and considered that knowledge is built by interests that arise from the needs of the groups. It enrolled in Action Research because it was possible to solve everyday problems by improving specific practices. With the implementation of the PBL, significant changes were shown in the structure of written argumentation and in compliance with the proposed structure for oral argumentation.

**Keywords:** Problem-Based Learning (PBL), teaching practice, argumentation, written argumentation, oral argumentation, 10° and 11° students.

**Resumo:** A pesquisa permitiu responder à pergunta: De que forma a estratégia da Aprendizagem Baseada em Problemas contribui para o desenvolvimento da argumentação, nos alunos

do 10º e 11º anos do Instituto de Ensino de Puerto Quinchana, sede de Villa Fátima do município de San Agustín, no ano 2019? Tratou-se de um estudo qualitativo, aplicado a uma amostra de conveniência de onze alunos, orientado a compreender e aprofundar o fenômeno a partir da perspectiva dos participantes em seu contexto. Abordagem sociocrítica por se basear no caráter autorreflexivo e considerar que o conhecimento é construído por interesses que surgem das necessidades dos grupos. Inscreveu-se na PesquisaAção porque era possível resolver problemas do cotidiano com o aprimoramento de práticas específicas. Com a implantação do PBL, foram evidenciadas mudanças significativas na estrutura da argumentação escrita e no atendimento à estrutura proposta para a argumentação oral.

**Palavras-chave:** Aprendizagem baseada em problemas (ABP), prática pedagógica, argumentação, argumentação escrita, argumentação oral, alunos do 10º e 11º anos.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa (I.E.) Puerto Quinchana funciona en la zona rural del municipio de San Agustín en el departamento del Huila. Tiene una gran zona de influencia en el macizo colombiano; cuenta con 15 sedes que ofrecen preescolar y educación básica primaria y tres sedes para los niveles de básica secundaria y media académica. Desde el área de Ciencias sociales se identificó una problemática asociada al nivel mínimo de desempeño mostrado por la institución en los resultados de pruebas externas: de acuerdo con el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES, 2019), en esta área los estudiantes deben desarrollar conocimientos y habilidades para comprender el entorno social y sus problemáticas. Asimismo, el ICFES (2018) ubica cuatro niveles en el desarrollo de las competencias que describen los saberes cognitivos y laborales de los estudiantes, que van de insuficiente a mínimo, pasando por satisfactorio definido como el nivel esperado y avanzado en el que se demuestra la capacidad de comparar y argumentar en contextos más complejos. La I.E. Puerto Quinchana reportó en los resultados de los años 2016, 2017 y 2018, altos porcentajes en los niveles insuficiente y mínimo, en comparación con el alcance nacional y de la entidad territorial.

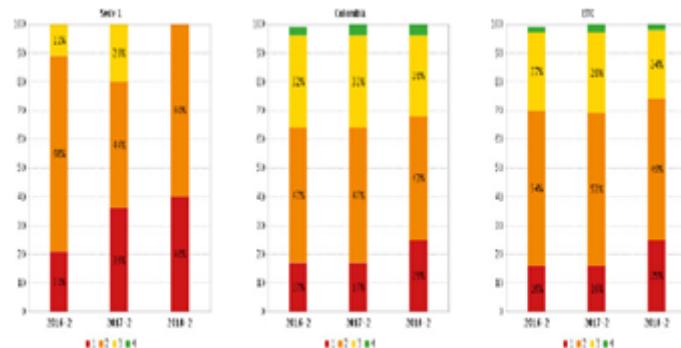


FIGURA 1

*Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño. Institución Educativa Puerto Quinchana, Colombia y Entidad Territorial Certificada (Huila). Reporte de resultados históricos del examen Saber 11 para establecimientos educativos*

Fuente: ICFES (2018).

Los resultados sugirieron que los estudiantes de la I.E. deberían abordar múltiples experiencias aprendizaje para desarrollar su pensamiento social y desempeñarse como ciudadanos que participen interpretando, argumentando y proponiendo explicaciones y teorías que den cuenta de sus realidades sociales.

Por otra parte, la búsqueda de estrategias metodológicas que sean eficaces en el proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias de los estudiantes, hace parte del quehacer docente. Al docente le corresponde identificar las necesidades educativas conforme a los contextos. Si las prácticas pedagógicas en la enseñanza de las ciencias sociales son exitosas, los estudiantes deben estar en capacidad de afrontar situaciones de la vida cotidiana, a través de la descripción, explicación, interpretación y argumentación de las mismas. De acuerdo con los planteamientos de Restrepo (2006), la habilidad de resolver problemas se relaciona con otras habilidades como la interacción social, el racionamiento crítico y la metacognición. Así mismo, von Aufschneider, Simon y Richardson (citados por Barros, 2014) explican que, mediante el ejercicio de la argumentación, se desarrolla el pensamiento crítico, se comprende la manera cómo aprendemos y se logra mayor apropiación de los conceptos científicos.

A partir de la problemática identificada, el trabajo de investigación se desarrolló con el propósito de fortalecer la argumentación a través del ABP (ABP), en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín. Y, de esta manera, aportar en la búsqueda de estrategias metodológicas que sean eficaces en el proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias de los estudiantes, como parte del quehacer docente. La identificación de las necesidades e intereses en cuanto a una habilidad específica en ellos, la implementación de una estrategia pedagógica fundamentada en el aprendizaje por descubrimiento y la posterior determinación del grado de alcance de la estrategia en el desarrollo de la habilidad, facilita definir el fortalecimiento de la argumentación e identificar los criterios para la elaboración de la propuesta para futuras intervenciones en el aulas de clase de educación media en contextos rurales.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia pedagógica, responde a un conjunto de procesos mentales que son utilizados por los sujetos en situaciones de aprendizaje que facilitan la adquisición de conocimiento. En estos procesos se relaciona las características del aprendiz, del docente, de los materiales que facilitan el aprendizaje, las estrategias para la aplicación de tareas y su forma de implementación (Rodríguez, 2011). Restrepo (2006) y Rodríguez (2011) plantean que, en la mayéutica socrática y en la teoría constructivista de aprendizaje por descubrimiento y construcción, están los fundamentos del ABP, definido por Barrows y Tamblyn (citados por Barret, 2017), como el aprendizaje que resulta del proceso de trabajar hacia la comprensión de una resolución de un problema, de manera que éste se encuentra primero en el

proceso de aprendizaje. Así, el ABP tiene como objetivos: el desarrollo de habilidades del pensamiento, en especial las habilidades para resolver problemas independientemente de los saberes específicos; la activación de procesos cognitivos en el estudiante, visibles en el uso de saberes previos y en la construcción de soluciones; la transferencia de metodologías de acción intelectual, debido a que se movilizan habilidades como el pensamiento crítico, la interacción social y la metacognición (Restrepo, 2006).

Por otra parte, se puede reconocer el argumento, como los elementos discursivos que son producidos cuando se debe articular o justificar pruebas que apoyen una tesis. Weston (2006) propone la composición y evaluación de argumentos de acuerdo con su clasificación, de modo que se puede determinar una estructura para argumentos cortos mediante ejemplos, por analogía, de autoridad, acerca de las causas y deductivos. Además, puede ser evaluada la forma como son usados los argumentos en la composición de textos argumentativos. A partir de estos planteamientos, la investigación adopta el esquema de argumentos de Weston (2006), para identificar los argumentos y clasificarlos según el uso que de ellos hacen los estudiantes, tanto en la construcción de texto argumentativo, como en una discusión crítica.

Así, la argumentación alude al proceso en el cual se genera el intercambio de opiniones apoyadas en las razones o pruebas; es decir, en los argumentos. En ese sentido, Jiménez (citado por Cruz, 2015) considera que mediante la argumentación pueden ser valorados los conocimientos empíricos y de esta forma no basarse exclusivamente en argumentos teóricos, ya que se requiere evidencias que soporten las afirmaciones, y estas pueden ser razones o hechos que definen la veracidad de un enunciado. Así mismo, Kuhn (citado por Cruz, 2015) concluye que la argumentación es una herramienta que propicia el desarrollo cognitivo, el pensamiento crítico y reflexivo. Por lo tanto, se requiere generar en los sujetos, la habilidad para construir argumentos que les permitan sustentar y defender afirmaciones, propuesta que coincide con la formulación de Carrillo, Andrews, Enderle et al., Jiménez Aleixandre y Enduran (citados por Barros, 2014), en tanto definen la argumentación como la construcción de una realidad a través del lenguaje mediante un proceso discursivo; esto es, se argumenta para provocar o resolver diferencias, para externalizar mediante el diálogo social los argumentos construidos.

En el caso particular de la investigación, se asumió la argumentación desde la perspectiva pragmadiáctica. De acuerdo con Cruz (2015), la pragmática es entendida como la disciplina que aborda la dinámica de los enunciados conforme al contexto en que sean usados, y la pragmadiáctica, como el estudio de la argumentación como diálogo, que debe tener en cuenta unas reglas determinadas para el debate.

De la misma manera, desde la perspectiva de Van Eemeren y Grootendorst (citados por Sánchez, 2015) el intento de dos interlocutores por resolver una diferencia de opinión mediante el intercambio metódico en una discusión, hace referencia al aspecto dialéctico, mientras que el pragmático se relaciona con la descripción de los pasos de la discusión; por consiguiente, para estos autores, la pragmadiáctica combina aspectos descriptivos y normativos, con el objetivo de externalizar y socializar la argumentación. Así, en la teoría pragmadiáctica se identifica cuatro etapas que, idealmente, deben seguir una discusión crítica y que permitirían resolver una diferencia.

En la etapa de confrontación, los actores determinan que existe entre ellos una diferencia de opinión; en la segunda etapa o etapa de apertura, las partes deciden resolver la diferencia y para ello establecen unas reglas para el debate; la tercera etapa es la argumentativa, en la que se define los puntos de vista y se discute mediante argumentos y contraargumentos; finalmente, en la etapa de la conclusión, las partes valoran la resolución de la diferencia de opinión y qué argumentos resultaron más favorables en la discusión (Van Eemeren, citado por Sánchez, 2015). Es así como la investigación definió la estructura argumentativa presente en los actos de habla construidos por los estudiantes, de modo que se tomó como punto de referencia conceptual, la teoría de la argumentación pragmadiáctica en cuanto a las cuatro etapas de la discusión crítica.

A partir de lo expuesto, en el presente documento se reflexiona en torno a fortalecer la argumentación a través del ABP, en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima del

municipio de San Agustín, en el año 2019, cuya estructura puede abreviarse en tres fases, que corresponden a tres objetivos específicos:

- La fase I o de diagnóstico tiene como objetivo, identificar las necesidades e intereses en cuanto a la argumentación que poseen los estudiantes.
- La fase II tiene el propósito de implementar el ABP para el desarrollo de la argumentación, proceso desarrollado en siete sesiones en las cuales se tiene en cuenta las fases del ABP en el que los estudiantes, según Restrepo (2006) aprenden mediante el descubrimiento y la construcción, en la medida en que buscan la solución a una situación problema propuesta por el docente.
- Finalmente, en la fase III se determina el grado de alcance de la estrategia mediante matrices de síntesis, diseñadas a partir de la teoría pragmadiáctica de Van Eemeren y Grootendorst (citados por Sánchez, 2015); además, con base en la clasificación de la estructura argumentativa y la clasificación de los argumentos de Weston (2006).

## 2. METODOLOGÍA

La investigación se inscribió en la línea de Formación y Práctica Pedagógica propuesta por la Maestría en Pedagogía de la Universidad Mariana, en la que se integra al investigador como sujeto reflexivo en la construcción de conocimiento mediante sus habilidades para el trabajo colaborativo. Del mismo modo, enfatiza el desarrollo y proyección profesional del educador y el acercamiento epistemológico, constructivo y reflexivo del pensamiento pedagógico (Valverde y Valverde, 2016).

En este sentido, se piensa al docente como sujeto partícipe en la construcción del conocimiento y en la transformación de su contexto, desde el ejercicio de su práctica pedagógica. De ahí que, en el proceso de reflexión del quehacer docente, se identificó una problemática relacionada con el desarrollo de las habilidades del pensamiento social en los estudiantes, y se abordó desde la implementación de una estrategia pedagógica innovadora. Así mismo, la investigación cumplió con el objetivo del grupo Indagar, que propone la generación de espacios de reflexión acompañados de procesos investigativos relacionados con la formación y práctica pedagógica del maestro, en los diferentes niveles educativos, posibilitando el mejoramiento de la calidad educativa, incrementando el impacto en las actividades de enseñanza y aprendizaje, y en los aspectos sociales de la educación. En este caso particular, sobre la didáctica en el área de Ciencias Sociales, en el nivel educativo media académica, contribuyendo al desarrollo de habilidades del pensamiento social.

La investigación se relacionó con el área temática ‘Estrategias de enseñanza y aprendizaje’, ya que se implementó la estrategia del ABP y se contribuyó al desarrollo de la argumentación en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana.

En el diseño metodológico de este estudio se estableció la secuencia que fue desarrollada para dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿De qué manera la estrategia de ABP contribuye al desarrollo de la argumentación en los estudiantes de la media académica de la Institución Educativa Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín, en el año 2019? Por consiguiente, se asumió el paradigma cualitativo que, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), se enfoca en comprender y profundizar los fenómenos, abordándolos desde la perspectiva de los participantes en sus contextos, elementos esenciales para esta investigación, ya que se revisó las contribuciones del ABP en el desarrollo de la habilidad del pensamiento social mencionada.

Restrepo (2006) refiere que la estrategia ABP se ha implementado en contextos de educación superior con los propósitos de desarrollar habilidades de pensamiento social, activar procesos cognitivos y transferir metodologías de acción intelectual. Dadas estas posibilidades, se dio su aplicación en un contexto de educación media académica rural.

La finalidad de la investigación cualitativa es comprender cómo experimentan, perciben, crean, modifican e interpretan los sujetos, la realidad en la que se hallan inmersos (Valverde, s.f.), lo cual conlleva interpretar

la dinámica en que se da la problemática de estudio. No solo se trató de incorporar el ABP a la práctica pedagógica en el área de Ciencias Sociales, sino de profundizar en cómo se dio esta integración a través de una descripción de la forma cómo apoyan el desarrollo de la argumentación en esta área. Para tal fin, se usó técnicas cualitativas para la recolección de la información para observar a los estudiantes durante las prácticas de aula y analizar sus discursos, con miras a construir un conocimiento directo de la realidad educativa (Valverde, 2012).

Se asumió el enfoque socio crítico dado que se fundamenta en un carácter autorreflexivo y considera que el conocimiento es construido por intereses que surgen de las necesidades de los grupos. En ese sentido, la investigación partió de la identificación de necesidades e intereses de los estudiantes en cuanto a la argumentación, y pretendió capacitarlos con la estrategia. En consecuencia, el enfoque socio crítico orientó el proceso investigativo no solo en cuanto a la descripción de la problemática presentada por ellos, sino en cuanto a la valoración del apoyo de la estrategia pedagógica ABP en el desarrollo de la argumentación, de tal forma que se ofreció posibilidades de cambio a la población investigada.

A partir del enfoque socio crítico, la realidad es interpretada y transformada con miras a contribuir en la formación de individuos más críticos, más conscientes de sus propias realidades, posibilidades y alternativas, de su potencial creador e innovador (Colmenares y Piñero, 2008). Por lo tanto, se puede señalar que, en la investigación existió diálogo permanente entre el sujeto investigador (el docente) y los sujetos investigados (estudiantes), donde no hubo jerarquías, ya que todos fueron responsables de las acciones y las transformaciones generadas durante el proceso investigativo: tanto el docente en cuanto reflexionó sobre su práctica pedagógica, como los estudiantes en la medida en que desarrollaron habilidades del pensamiento social que les ofrecieron la posibilidad de estudiar, entender y buscar posibles soluciones a problemáticas sociales y se sintieron copartícipes de la construcción de su realidad. Así, se aplicó características del enfoque socio crítico, al indagar por el hecho, obtener datos y comprender la realidad en la que se inserta la investigación, además de provocar transformaciones sociales en los contextos en los que se intervino (Melero, 2011).

El presente estudio se inscribió en la Investigación Acción (I.A.), ya que fue posible resolver problemas cotidianos mejorando prácticas concretas (Hernández et al., 2014), como se ha manifestado en la descripción de la contribución del ABP en el desarrollo de la argumentación, lo que permitió alcanzar su principal objetivo, referido por Rodríguez y Valldeoriola (2009), como la transformación de la realidad, centrada en el cambio educativo y la transformación social. Para ello, la I.A. se orientó hacia la resolución de problemas mediante un proceso cíclico que fue desde la actividad reflexiva con la identificación de las necesidades e intereses en cuanto a la argumentación en los estudiantes, a la actividad transformadora con la implementación del ABP para el desarrollo de la argumentación. Del mismo modo, se dio alcance a la intencionalidad de la I.A. en la educación, al mejorar la práctica, la comprensión que de ella se tiene y los contextos en los que se realiza (Colmenares y Piñero, 2008).

En cuanto a la población y muestra, conforme a lo planteado por Creswell (citado por Hernández et al., 2014), la muestra en la investigación cualitativa es propositiva, en tanto puede tomarse conforme al criterio del investigador, quien determina en el proceso de inmersión inicial, los casos a los cuales tiene acceso. El estudio tomó una muestra por conveniencia, de modo que se facilitó la descripción, comprensión y análisis de la situación que se investigó, de modo que se tuvo una población conformada por 51 estudiantes cuyas edades oscilaron entre los 14 y 18 años de edad, pertenecientes a familias de estratos socioeconómicos 0 y 1. La Media Académica estaba distribuida en las tres sedes que hacen parte de la I.E.: el grado décimo con 30 estudiantes, de los cuales siete se encuentran ubicados en la sede Puerto Quinchana; 16 en la sede Pradera y siete en la sede Villa Fátima; en el grado undécimo 21 educandos: siete en la sede Puerto Quinchana, diez en la sede Pradera y cuatro en la sede Villa Fátima. Teniendo en cuenta esta distribución, se realizó un muestreo por conveniencia; es decir, los casos disponibles a los cuales se tuvo acceso (Hernández et al., 2014). Por lo

tanto, la muestra escogida fue la Media Académica de la sede Villa Fátima con once estudiantes, dos hombres y nueve mujeres, con edades entre los 14 y 16 años.

Se hizo necesario reconocer las normas científicas, técnicas y administrativas existentes en Colombia para la investigación. Al respecto, se contempló la Resolución 8430 (Ministerio de Salud, 1993), en la cual se reglamenta los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. El artículo octavo protege la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice, razón por la cual, los estudiantes no fueron identificados por sus nombres en el proceso de aplicación de los instrumentos de recolección de la información y de análisis de resultados, sino por códigos de identificación. Además, la investigación se clasificó en la categoría investigación sin riesgo, conforme al artículo decimoprimer de la resolución ya que, mediante las técnicas de recolección de la información, no se trató aspectos sensitivos de la conducta de los estudiantes. Finalmente, en acatamiento de los artículos sexto, decimocuarto y decimoquinto se obtuvo la autorización del rector de la Institución y el Consentimiento Informado por escrito de los estudiantes y de sus representantes legales, autorizando su participación en la investigación.

Las técnicas utilizadas para la recopilación de datos: el cuestionario, el grupo de discusión, la observación participante, el texto argumentativo y el debate, para las cuales se construyó instrumentos que fueron sometidos al proceso de validación de expertos y, posteriormente, aplicados en tres fases:

- Fase I o de diagnóstico: se aplicó las técnicas de cuestionario y grupo de discusión. La primera con el propósito de determinar los saberes previos, mediante preguntas de sentido crítico relacionadas con los diferentes aspectos de la argumentación, entre ellos: las estrategias discursivas en un texto, las relaciones entre diferentes partes o enunciados de un texto, el análisis de la estructura de diferentes argumentos, identificación de enunciados que se sigue lógicamente de las tesis, diferenciación de los tipos de deducciones lógicas, y consideración de réplicas o contraejemplos de las afirmaciones que se pretende defender. La segunda técnica hizo referencia a una discusión abierta entablada en un grupo de seis a doce personas basada en una guía de preguntas; su objetivo fue obtener las visiones, actitudes, motivaciones, percepciones e ideas sobre un tema de interés a partir del diálogo entre sus participantes (Gurdián, 2010). En el caso particular del presente estudio, se dio énfasis al proceso de construcción colectiva de significados, ya que los estudiantes generaron sus percepciones sobre el mundo a partir de la interacción con otros en sus contextos. Además, mediante el grupo de discusión se buscó tener acceso al lenguaje particular y a los mundos conceptuales de los estudiantes (Fábregues, Meneses, Rodríguez y Paré, 2016).

- Fase II o de implementación de la estrategia ABP: se usó siete sesiones de dos horas, que incluyeron: organización de equipos de trabajo por afinidad de intereses y distribución de funciones; presentación de la estrategia mediante una aproximación teórica; identificación del estado de la información; definición de la pregunta y formulación de hipótesis; consulta y síntesis de información; planteamiento de posibles soluciones; y, exposición o presentación de soluciones y del proceso. La técnica de recolección de información durante esta fase fue la observación participante, con el propósito de alcanzar una comprensión holística (Gurdián, 2010) y, de esa manera, obtener una mejor percepción del contexto y de la implementación de la estrategia pedagógica en el aula de clase. Los registros fueron realizados en un formato de observación o diario de campo.

Asimismo, como parte de la estrategia y para determinar su grado de alcance en el desarrollo de la argumentación, se implementó en la fase III, el texto argumentativo y el debate. El texto argumentativo, comprendido por Weston (2006) como “una elaboración de argumento corto o una serie de argumentos cortos vinculados entre sí por una construcción más extensa” (p. 97), de modo que se permitió la movilización de la competencia argumentativa en los estudiantes. De manera análoga, el debate como discusión formal en la que se enfrentan dos puntos de vista a partir de argumentos y contraargumentos, de acuerdo con Calderón y Sarmiento (2014), es usado en el medio académico como una herramienta pedagógica adecuada para el desarrollo de habilidades críticas, razón que justificó la pertinencia de su aplicación en la investigación.

Definidos y ajustados los instrumentos a aplicar, se procedió al trabajo de campo, referido a la recolección de la información y el resultado de aplicar el cuestionario, el grupo de discusión, la observación participante, el texto argumentativo y el debate. Los datos fueron registrados y guardados en: documentos físicos para la primera y cuarta técnica, archivo en audio para la segunda y la quinta y, notas para la tercera. Los datos, resultados de la aplicación de cada una de las técnicas, fueron transcritos en matrices, donde se efectuó, además del vaciado, la reducción de la información mediante proposiciones agrupadas. La reducción de los datos se hizo con el propósito de “expresarlos y describirlos de alguna manera para que respondan a una estructura sistemática, inteligible y significativa” (Bautista, 2011, p.188).

Luego de la reducción de la información, haciendo uso de la lógica inductiva (Valverde, 2012), se realizó la codificación abierta mediante la triangulación de las fuentes, se verificó las recurrencias, la codificación de las mismas, la asignación de códigos y, se definió las categorías inductivas. El paso a seguir fue la triangulación de las categorías inductivas con bases teóricas, de modo que se interpretara la información a partir de una narrativa que conjugara las ideas, opiniones y respuestas de los sujetos investigados, con elementos teóricos y la interpretación de la investigadora. Finalmente, el procedimiento analítico para el logro del objetivo general de la investigación, se realizó a partir de la matriz de categorías de análisis.

**TABLA 1**  
*Construcción de categorías y subcategorías*

Ámbito temático	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías		
<b>ABP para el desarrollo de la argumentación</b>	¿De qué manera la estrategia de ABP contribuye al desarrollo de la argumentación, en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín, en el año 2019?	Fortalecer la argumentación a través del ABP, en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín, en el año 2019.	Identificar las necesidades e intereses en cuanto a la argumentación que poseen los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima.	Necesidades e intereses en la argumentación	Argumentación Necesidades Intereses		
				Aspectos contextuales	Tesis del autor Ideas principales Tipología textual Argumentos Conclusión		
				Aspectos discursivos	Conectores lógicos		
					Presentación del problema Identificación de información		
					Definición del enunciado del problema y construcción de un mapa mental		
					Búsqueda personal y consolidación grupal de información		
					Sustentación de la solución propuesta		
					Determinar el grado de alcance de la estrategia del ABP en el desarrollo de la argumentación en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima.	Argumentación escrita Argumentación oral	Estructura Argumentos Conectores lógicos

Fuente: Adaptación propia (2019).

## 2.1 Necesidades e intereses en la argumentación

Después de tener los resultados de la aplicación del cuestionario sobre saberes previos y el grupo de discusión, se procedió a su análisis e interpretación, categorizando y representando los datos cualitativos. Inicialmente, se aplicó una reducción de los datos, tomando solamente los más representativos de la investigación y obteniendo proposiciones agrupadas reducidas a categorías inductivas, que son las clasificaciones más básicas de conceptualización.

Por ello, se facilitó la clasificación de los datos registrados y se propició una importante simplificación. Se tuvo en cuenta la teoría para comparar la parte conceptual y práctica, con el fin de lograr un estudio más integral y correlacionado. Entonces, se construyó una tabla con los aspectos de: ámbito temático, problema de investigación, objetivos, categorías y subcategorías; luego, se seleccionó la información y se procedió a encontrar respuestas pertinentes y aquellos elementos que cumplían con los criterios planteados.

De la mencionada codificación de la información, se obtuvo las siguientes categorías inductivas, relacionadas con el logro del primer objetivo específico: identificar las necesidades e intereses en cuanto a la argumentación que poseen los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima.

**TABLA 2**  
*Relación de las subcategorías y las categorías inductivas. Necesidades e intereses en la argumentación*

<b>Subcategoría</b>	<b>Categorías inductivas</b>	<b>Código (Nº de relaciones)</b>
Argumentación	Convencer a los pares	(CP5)
	Profundizar en el tema	(PT5)
	Explicar las ideas	(EI4)
Necesidades	Entendimiento del tema	(ET25)
	Acceso a la información	(AI14)
	Declarar ideas	(DI13)
	Soluciones Pertinentes	(SP7)
	Tratar con Pares	(TP7)
Intereses	Gusto por el tema	(GT3)
	Interés temático problemáticas sociales	(ITPS13)
	Interés temático problemáticas ambientales	(ITPA6)
	Interés didáctico medios audiovisuales	(IDMV6)
	Interés didáctico mapas conceptuales	(IDMC3)
Tesis del autor	Interés didáctico exposiciones	(IDEX2)
	Interés didáctico consultas internet	(IDCI2)
	Identifica argumentos que sustentan la tesis del texto; sin embargo, no plantea la tesis que defiende y sustenta el autor.	(IASTNPTA6)
	No identifica o plantea la tesis del autor o se confunde con otras posturas.	(NITACOP14)
	Identifica y plantea de manera completa y satisfactoria la idea principal propuesta por el autor.	(IPCIPA19)
Ideas principales	Identifica ideas secundarias que se aproximan o sustentan la idea principal en el párrafo.	(IISSIP22)
	No identifica o plantea la idea principal propuesta.	(NIIP42)
	Identifica de manera satisfactoria el tipo de texto de acuerdo a su intención comunicativa.	(IMSTTIC30)
Tipología textual	Identifica parcialmente el tipo de texto. Si bien, no lo ubica en la tipología satisfactoria, se aproxima a la intención comunicativa.	(IPTT14)
	No identifica la intención comunicativa del texto; por lo tanto, no plantea la tipología adecuada.	(NIICT11)
	Extrae ideas del texto que no son claramente un argumento.	(EITNA7)
Argumentos	No identifica los argumentos que sustentan la tesis del autor.	(NIASTA4)
	Identifica y plantea de manera completa y satisfactoria la conclusión a la que llega el autor.	(ICA1)
	Identifica parcialmente la conclusión del texto.	(IPCTRAS5)
Conclusiones	La conclusión identificada solo retoma alguno de los argumentos.	(CINTAI)
	La conclusión identificada no se deriva de los argumentos presentes en el texto y no retoma la tesis propuesta por el autor.	
	No identifica la conclusión del texto	(NICT4)
Conectores lógicos	Identifica y clasifica parcialmente los conectores lógicos.	(ICPCL10)
	Identifica el uso de conectores lógicos, pero no los clasifica	(IUCLNC8)
	No identifica los conectores lógicos usados en el texto.	(NICL3)

Fuente: Adaptación propia (2020).

## 2.2 Implementación del ABP

Después de obtener los resultados del grupo de discusión y realizar su respectivo análisis, se determinó algunos elementos conceptuales y didácticos a tener en cuenta en el momento de diseñar un formato para

la estrategia de ABP. De esta manera, se realizó la aplicación de la estrategia en siete sesiones de clase que fueron observadas, registradas en un diario de campo y sometidas a un proceso de codificación mediante proposiciones agrupadas, con el fin de hacer seguimiento a la implementación del ABP para el desarrollo de la argumentación e identificar el avance en la estrategia.

Del proceso de codificación abierta correspondiente al análisis del registro de observaciones in situ y a-posteriori contenidas en el diario de campo, se obtuvo las siguientes categorías inductivas. Al respecto se planteó su interpretación.

TABLA 5  
*Relación de las subcategorías y las categorías inductivas. ABP*

<b>Subcategoría</b>	<b>Categorías inductivas</b>	<b>Código (Nº de relaciones)</b>
Organización de equipos	Temas de interés	(TI9)
	Distribución de funciones	(DF9)
	Rol de coordinador y funciones	(RCF8)
	Rol de secretario y funciones	(RSF5)
	Rol de portavoz y funciones	(RPF8)
Presentación de la estrategia	Acuerdos de trabajo	(AT15)
	Concepción del docente	(CD5)
Identificación del estado de la información	Concepción estudiante	(CE17)
	Secuencia ABP	(SABP17)
Definición del problema	Instrumento de recolección	(IR10)
Consulta y síntesis de la información	Construcción pregunta	(CP12)
	Construcción hipótesis	(CH7)
	Recursos utilizados	(RU6)
	Búsqueda de la información	(BI8)
	Percepción de la información	(PI5)
Generación de soluciones	Tratamiento de la información	(TI14)
	Estructura Mapa Conceptual	(EMC23)
	Planteamiento de soluciones reales	(PSR6)
Presentación de la solución	Instrumento planteamiento de estrategia de solución	(IPES4)
	Acuerdos para la socialización	(AS12)
	Instrumento de apoyo para la socialización	(IAS14)
	Aprobación del grupo	(AG4)

Fuente: Adaptación propia (2020).

### 2.3 Grado de alcance del ABP

Luego de la implementación de la estrategia ABP y como parte final de la recolección de información, cada uno de los sujetos objeto de la investigación construyó un texto argumentativo en el que se desarrolló tesis relacionadas con una de las tres temáticas abordadas desde la estrategia ABP: -Sexualidad en adolescentes, -Contaminación ambiental y -Asesinato de líderes sociales. Los textos fueron analizados

en la matriz para la valoración de la argumentación escrita, con base en la clasificación de la estructura argumentativa, la clasificación de los argumentos de Weston (2006) y la clasificación de conectores lógicos de Vásquez (s.f.).

El grupo investigado desarrolló un debate en el que tuvo la posibilidad de agruparse en dos equipos y discutir el tema de la minería en Colombia, a partir de la pregunta: ¿Tiene sentido que se pueda prohibir la minería en cualquier lugar? Para su ejecución, se estableció los roles de moderador y los grupos debatientes; por un lado, estudiantes que se encontraban a favor del tema propuesto y por otro, quienes se oponían al mismo. De las intervenciones realizadas en la actividad, se hizo la selección de la información en la matriz para la valoración de la argumentación oral, con base en las etapas de una discusión crítica de Van Eemeren y Grootendorst (citados por Sánchez, 2015). Así, fueron analizados los datos sintetizados en la matriz, dando cuenta de las estructuras de la argumentación oral.

Del proceso de codificación abierta correspondiente al análisis de las matrices, se obtuvo las siguientes categorías inductivas, para las cuales se propuso interpretación:

TABLA 4  
*Relación de las subcategorías y las categorías inductivas. Grado de alcance ABP*

<b>Subcategoría</b>	<b>Categorías inductivas</b>	<b>Código (Nº de relaciones)</b>
Estructura de la argumentación escrita	Introducción expone una tesis.	(IET9)
	Introducción, descripción de manera general de la temática en estudio.	(IDTE7)
	Desarrollo/uso de argumentos.	(DUA39)
	Expone conclusiones del texto.	(ECT7)
Argumentos	Argumento mediante ejemplos.	(AE9)
	Argumento de autoridad.	(AA9)
	Argumento acerca de las causas.	(AC20)
	Argumento deductivo.	(AD1)
Conectores lógicos	Aditivas o continuas.	(CLAC31)
	Condicionales.	(CLCN29)
	Causa y efecto.	(CLCE22)
	Orden.	(CLO15)
Estructura de la argumentación oral	Adversativa o de ruptura.	(CLAR15)
	Temporal.	(CLT13)
	Comparativas.	(CLC7)
	Confrontación.	(CF1)
	Apertura.	(AP2)
	Argumentos debate.	(AD12)
	Cierre conclusiones.	(CC2)

Fuente: Adaptación propia (2020).

### 3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El proceso de discusión de resultados se orientó a responder la pregunta de investigación: ¿De qué manera la estrategia ABP contribuye al desarrollo de la argumentación, en los estudiantes de la media académica de la I.E. Puerto Quinchana sede Villa Fátima del municipio de San Agustín, en el año 2019? En correspondencia con los objetivos, se construyó una discusión a partir de los datos obtenidos y las categorías seleccionadas. En consecuencia, se puso a prueba el fortalecimiento que el ABP pudo brindar a la argumentación. De este modo, se hizo un trabajo de análisis por medio de comparaciones del antes y del después de aplicar las etapas de la estrategia ABP.

En este sentido, de acuerdo con la investigación realizada, el ABP fortalece el desarrollo de la argumentación, demostrada no solo en los resultados finales, sino también en las planificaciones y avances del proceso. Para probarlo, se definió algunas categorías para la presentación de la discusión, las cuales se expone a continuación:

1. Funcionamiento operativo del ABP.
2. El ABP, el rol del docente, el rol del estudiante y el trabajo en equipo.
3. El ABP y su apoyo al desarrollo de la estructura argumentativa.
4. El ABP y su apoyo al desarrollo de la elocuencia del discurso.
5. El ABP y su apoyo al desarrollo de la validación de argumentos.
6. El ABP y su apoyo al desarrollo de aspectos formales de la argumentación.

#### 3.1 Funcionamiento operativo del ABP

El ABP integrado al proceso de enseñanza y aprendizaje es clave para motivar y, por tanto, involucrar a los estudiantes en el desarrollo de la argumentación. La novedad, la diversidad de actividades y herramientas, la generación de un ambiente de aprendizaje colaborativo fueron elementos de gran valor motivacional para hacer que los estudiantes se integraran al proceso del desarrollo de la competencia argumentativa de manera proactiva. Herran (2014) halló que el ABP hace uso de pasos secuenciales que orientan el proceso del estudiante y, de esta manera, involucra competencias interpretativas y argumentativas.

Del desarrollo de las etapas del ABP dependió su alcance, en cuanto al fortalecimiento de la argumentación. De allí que, entre los principales hallazgos de la investigación se encontró las características de cada una de las etapas de la estrategia, que ayudaron en la movilización de la argumentación. En consonancia con las conclusiones de la investigación de Miranda (2011), se cumplió con la formulación del escenario ABP desde la identificación de necesidades de aprendizaje, búsqueda de información y resolución de un problema. Dentro del funcionamiento operativo se halló, en primera instancia, la organización de equipos conforme a temas de interés, que se convirtieron en temas de aprendizaje considerados relevantes y necesarios, de modo que se propició que los estudiantes tomaran responsabilidad sobre los temas particulares propuestos, ya que tuvieron la posibilidad de reflexionar sobre sus saberes previos y creencias, al igual que como fue propuesto por Savery y Duffy (1996).

En segundo lugar, de acuerdo con los hallazgos de Restrepo (2006), dentro de la organización del ABP, cobra importancia el nombramiento de un coordinador o moderador y un secretario. En la investigación, además del rol del coordinador y del secretario, fue necesario el papel del portavoz; de forma similar fue mencionado por Reyes y Reyes (2017), quienes le otorgaron a éste, la función de presentar ante el resto del grupo, las tareas realizadas.

Otro elemento que cobró importancia en el funcionamiento operativo, fue el problema. Los problemas planteados para la intervención en el aula fueron generados a partir de las necesidades e intereses de los estudiantes, con relación a situaciones sociales, económicas, políticas o ambientales. Al respecto, Restrepo (2006) sugiere que un buen problema debe ser relevante, en la medida en que ayuda al estudiante en la comprensión de una temática del área y, a la vez, que responda a situaciones que posiblemente encuentre en la vida real. De igual forma, Pérez y Chamizo (2013) observaron que, mediante la enseñanza dentro de

un contexto particular, los estudiantes generan preguntas que les permiten aprender resolviendo problemas, bajo la lógica de implementación de herramientas para mejorar la argumentación.

De otra parte, el despertar motivacional del estudiante fue acompañado por la confianza que aportaron las TIC al proceso de desarrollo de la argumentación, apoyo que se hizo notorio en la etapa de consulta y síntesis de la información, otros de los elementos del funcionamiento operativo del ABP. El uso de las TIC generó una actitud hacia la toma de iniciativa a la hora de participar tanto en la construcción de argumentos que respaldaran una solución, como a la producción de textos argumentativos y argumentos para el debate. Sastoque, Ávila y Olivares (2015) evidenciaron que los estudiantes aprendieron habilidades y competencias a partir de la incorporación de recursos tecnológicos y una situación planteada. Al respecto, Hernández (2017) encontró que las TIC han sufrido transformaciones que les han permitido convertirse en instrumentos educativos que mejoran la calidad de vida de los estudiantes, transformando las maneras de obtener, manejar e interpretar la información.

Martínez y Murillo (2014) enfatizan en que los docentes deben intervenir para el uso pertinente de las TIC, desde la planificación de la tarea y la determinación del uso específico de las herramientas tecnológicas; para ello se debe tener en cuenta el objetivo de la utilización de las distintas tecnologías, el rol del estudiante, la evaluación y el tiempo requerido. De lo contrario, las TIC no contribuyen en el aprendizaje de la argumentación.

### 3.2 El ABP, el rol del docente, el rol del estudiante y trabajo en equipo

Según los hallazgos de la investigación, el docente participó en la construcción del conocimiento, ya que acompañó y supervisó cada uno de los pasos de la estrategia pedagógica, lo cual concuerda con el estudio de Arango (2016): es el docente quien guía y revisa las argumentaciones realizadas por los estudiantes que participan activamente en el proceso, de tal forma que, el proceso de aprendizaje por descubrimiento se encuentre estructurado y el estudiante invierta su tiempo en actividades o situaciones que favorezcan la solución de la problemática que se propuso. Pérez y Chamizo (2013) identificaron el papel activo del docente en tres aspectos precisos: establecimiento de acuerdos de trabajo, planeación y diseño de actividades y acompañamiento y apoyo en las actividades propuestas. De modo que, en términos de Herran (2014), el docente proporciona la ayuda pedagógica, asumiendo el rol de maestro constructivo y reflexivo.

En el ABP se le dio el protagonismo al estudiante, ya que buscó, seleccionó y organizó información, construyó problemáticas y propuso soluciones y, en este proceso, definió pautas para la identificación, construcción y uso de argumentos. De acuerdo con Poot-Delgado (2013), los estudiantes se desempeñan en cuatro ámbitos: saberes previos; trabajo individual y en equipo; expresión de sus opiniones, juicios, hechos y posibles soluciones; y, reflexión sobre los aprendizajes logrados. Herran (2014) identificó al estudiante como actor principal en la construcción de elementos argumentativos, mediante el desarrollo de la habilidad de procesar activamente la información al asimilarla, retenerla, relacionarla, además de tener una buena disposición para el aprendizaje.

Asimismo, Giraldo (2014) encontró que la estrategia ABP permite la participación de los estudiantes en grupos de trabajo y consultas individuales, de tal manera que sean estructuradas las percepciones que inicialmente tienen de un tema; la participación en las construcciones alrededor de un problema es indicador de desarrollo del pensamiento crítico. En el ABP, los estudiantes toman decisiones, validan información, planifican estrategias, concluyen y comunican sus ideas; todo ello indica que cada una de las actividades aporta a la producción de argumentos, en términos de Sastoque et al. (2016).

El ABP propició el trabajo colaborativo y cooperativo que benefició el desarrollo integral de los estudiantes, elemento interrelacionado con la argumentación que se desarrolla en situaciones comunicativas grupales que requieran debatir puntos de vista diferentes. El desarrollo de la estrategia ABP trajo consigo la organización y el funcionamiento mediante equipos de trabajo. Pérez (2019) observó que el ABP promueve el trabajo colaborativo condicionado por el establecimiento de normas claras del aporte individual al interior del grupo, donde además es necesario el seguimiento y acompañamiento por parte del docente, tanto en los

momentos de construcción teórica, formulación de argumentos y planteamiento de alternativas de solución. La implementación de acuerdos permitió que los estudiantes mostraran aceptación e interés frente al trabajo realizado; sus expresiones manifestaron que el trabajo junto a sus pares facilitó la comprensión de las actividades y el mejoramiento de habilidades.

### 3.3 El ABP y su apoyo al desarrollo de la estructura argumentativa

Inicialmente, el ejercicio de identificación de tipología textual mostró que los estudiantes tenían mayor dificultad en la identificación de textos argumentativos, adjudicado de alguna forma a la tardía inclusión dentro de los factores de producción textual en los que se propone producir textos argumentativos que evidencien el conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que se hace de ella en contextos comunicativos orales y escritos. De manera similar, Hernández y Pardo (2012) apreciaron que los estudiantes confunden los tipos de textos, en especial el argumentativo con el narrativo; además, desconocen la estructura del texto argumentativo y los tipos de argumentos que ayudan a la defensa de una tesis, dado que la estructura curricular del país privilegia la enseñanza y el uso de textos narrativos desde los primeros grados de la educación formal.

Los hallazgos de García y Ruíz (2016) propusieron que, el ABP como estrategia pedagógica, promueve cambios en la estructura argumentativa de los estudiantes, ya que los textos argumentativos que construyeron evidenciaron la presencia de un mayor número de elementos estructurales de un argumento y una mejor relación entre ellos. Ciertamente, en el estudio hubo cambios significativos en la estructura de la argumentación escrita: se pasó de la escasa identificación de la tesis presente en un texto argumentativo, al planteamiento de la misma en la construcción de uno; apareció la definición de los elementos que contiene el texto como parte de la introducción; se movilizó desde la escasa identificación de argumentos al planteamiento de los mismos y su desarrollo a favor de sustentar la tesis; por último, del escaso reconocimiento de la conclusión, se pasó a su registro en algunas ocasiones como el acto de clausura de la argumentación, y en ella se halló componentes optionales como la discusión, la síntesis, la recapitulación, proyecciones o el cierre del tema.

Godoy y Gómez (2010), al igual que Miranda (2011), ubicaron indicadores de producción textual específicos, como: formulación de esquema de ideas para la redacción y el mejoramiento en la estructura argumentativa en tesis, argumentos y conclusión. Todos ellos se presentaron también en textos escritos por los estudiantes sujetos de investigación. Al respecto, Gasca (2013) propuso tres formas de presentar la argumentación escrita: 1) una estructura interna que contenga tema, protagonista, antagonista, opinión, argumento y conclusiones; 2) fundamentada en la retórica clásica con tesis, argumentos, contraargumentos y refutaciones; y, 3) exordio, argumentación y epílogo. En la última, cada una de las partes contiene unos elementos particulares que los estudiantes de su investigación presentaron en los textos escritos: el exordio con el tema y el propósito del texto identificado como introducción, la argumentación en la que se plantea argumentos o pruebas que buscan la validez de un auditorio particular y el convencimiento del lector, el epílogo con la conclusión en la que se recapitula los principales argumentos o un resumen final de lo dicho. Las investigaciones mencionadas hicieron uso dentro de la estrategia ABP de herramientas y actividades que fomentaron el fortalecimiento de la argumentación.

### 3.4 El ABP y su apoyo al desarrollo de la elocuencia del discurso

Cada uno de los pasos de la secuencia ABP ayudó en la construcción de argumentos tanto para la argumentación oral como para la escrita. La argumentación oral tomada desde la teoría de la pragmadiálectica de Van Eemeren y Grootendorst (citados por Sánchez, 2015) como discusión crítica que pasa por cuatro etapas: confrontación, apertura, argumentación y clausura. En la primera, se determina que existe una disputa al presentarse una premisa que sea puesta en duda por un opositor. En la segunda, se toma la decisión de resolver la disputa mediante una discusión y se asume los roles de defensa y oposición. La tercera se refiere a la defensa de cada uno de los puntos de vista. Finalmente, se resuelve la disputa cuando queda resuelta a favor de una de las partes. En conclusión, el ejercicio dialógico se logra usando los argumentos como un medio

para convencer al interlocutor, portador de contraargumentos (Van Eemeren y Grootendorst citados por Barros, 2014).

A partir de lo anterior, en los resultados de la investigación se evidenció dos aspectos: el cumplimiento de la estructura propuesta para la argumentación oral y, el escaso uso de argumentos para el debate. Si bien, se cumplió las etapas para la discusión crítica, los argumentos usados por los estudiantes fueron escasos y, en su mayoría, limitados a la citación de opiniones y datos construidos por organizaciones que definieron como autoridad. De cierta manera, distinto fue lo hallado por Martínez y Murillo (2014), quienes determinaron que la argumentación no se desarrolló plenamente; pese a que hubo ejercicios de intercambio de ideas, no lograron catalogar desde la teoría de Van Eemeren como diálogos argumentativos, pues no cumplieron con su estructura. En ese orden de ideas, Carrillo y Nevado (2017) identificaron dos aspectos no manifestados en la discusión crítica de los estudiantes: en la fase de confrontación no fue expuesta una conclusión o tesis y, en la fase de argumentación hubo posturas personales y algunos argumentos a partir del uso de autoridad, comparaciones y ejemplos. De igual forma, Arango (2016) halló que los discursos de los estudiantes fueron hechos más desde la sensibilidad que les produjo la situación estudiada y el sentido común, que desde referentes de autoridad.

Por el contrario, Gasca (2013) encontró mejoras significativas en la elocuencia del discurso por parte de los estudiantes. En primer lugar, el planteamiento de un punto de vista o tesis se hizo de manera satisfactoria y completa que, además, fue defendido a lo largo de la discusión. En segundo lugar, registró avances en el desarrollo de razones y construcción de argumentos, incluyendo evidencias para sustentar sus puntos de vista, lo que le permitió concluir que, el discurso argumentativo fue pertinente y fiable.

### **3.5 El ABP y su apoyo al desarrollo de la validación de argumentos**

Los argumentos hacen referencia a los elementos que son creados por los sujetos cuando son requeridos para articular y justificar ideas que pueden ser examinadas en términos de estructura. Para Weston (2006), dar un argumento significa crear un conjunto de razones, justificaciones o pruebas que apoyen una conclusión; un argumento es un medio para indagar, explicar o defender conclusiones propias o fundamentadas en ideas de otros autores. La implementación del ABP permitió movilizar la argumentación de los estudiantes en el sentido de pasar de la identificación de las ideas del texto que no eran claramente un argumento y la no identificación de los argumentos que sustentan la tesis del autor, a la construcción y uso de argumentos acerca de las causas, argumentos de autoridad y argumentos deductivos. Al igual que los hallazgos de Gasca (2013), en los que los alumnos hicieron uso de argumentos de tipos causal, analógico y deductivo.

Los anteriores elementos fueron relacionados con la familiarización de los estudiantes con la descripción de conceptos, más que con el establecimiento de analogías. Con relación a los argumentos de autoridad, las dos investigaciones previamente mencionadas, coincidieron en que, en algunos casos, las fuentes fueron confusas; ningún sujeto participante en las investigaciones logró actualizar o cuestionar las citas a las que hizo referencia; muchos copiaron citas textuales de otros autores como apoyo para sus tesis y las reprodujeron; además, omitieron datos como el autor y la fecha de consulta; pero, sin los respaldos de autoridad, los textos hubiesen tenido pocos argumentos o carecido de sustento.

### **3.6 El ABP y su apoyo al desarrollo de aspectos formales de la argumentación**

Como aspecto formal de la argumentación, se tomó la cohesión y coherencia mediante el uso de conectores lógicos o marcadores discursivos, definidos por Vásquez (s.f.) como la relación entre el elemento conector y el elemento presupuesto. De acuerdo con su planteamiento, “los conectores se manifiestan en el nivel léxico gramatical tanto dentro de la oración como entre oraciones y contribuyen a que el texto sea aprehendido como un todo coherente” (p. 1). Al permitir la coherencia en el texto, son definitivos en la construcción de argumentos. Al respecto, si bien no se dio grandes cambios entre la identificación y uso de los conectores antes y después de la aplicación de la estrategia, sí fueron significativos. Se transitó de la identificación de los conectores lógicos presentes en el texto argumentativo y su clasificación en: conectores de orden, de exemplificación, de causalidad, de adición, de finalidad, de consecuencia, de contraste, de temporalidad y de

síntesis, a su uso pertinente según la relación de significado: aditiva o continua, condicional, causa y efecto, orden, adversativa o de ruptura, temporal, comparativa, conjuntiva, espacial y disyuntiva.

Dentro de los indicadores de producción textual, Miranda (2011) también encontró el mejoramiento en el empleo de conectores y referentes que otorgan coherencia a cada párrafo y a los argumentos. A su vez, Godoy y Gómez (2010) identificaron el uso de conectores dentro de los textos argumentativos de los estudiantes, tales como: ordenadores, de contraste, aditivos, entre otros, y con ellos establecieron relaciones adecuadas entre los argumentos. De manera opuesta, Hernández y Pardo (2012) encontraron dificultades respecto al uso de conectores, puesto que no ayudaron en el reconocimiento de la intención comunicativa de los enunciados ni en la cohesión entre los argumentos que apoyan la tesis.

#### 4. CONCLUSIONES

El ABP fortaleció el desarrollo de la argumentación, desde la planeación y los avances del proceso. Es así como para el desarrollo de la estrategia se partió, inicialmente, de la definición de necesidades e intereses en la argumentación, útiles en dos sentidos: el primero, apoyar la construcción de las etapas iniciales de la estrategia, en especial la definición de temáticas contextualizadas, pertinentes y afines al gusto de los estudiantes. El segundo, obtener un punto de referencia que permitió establecer el avance progresivo de la argumentación.

Del desarrollo de las etapas del ABP dependió su alcance en cuanto al fortalecimiento de la argumentación. Es así como, dentro del funcionamiento operativo se usó, en primera instancia, la organización de equipos conforme a temas de interés que se convirtieron en temas de aprendizaje. El tema debía ser interesante y relevante, de manera que captara la atención del estudiante, y así, asumiera un rol protagónico desde el descubrimiento y la construcción de su conocimiento. Por consiguiente, el estudiante se apropió del proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se ha descrito en explicaciones constructivistas.

En segundo lugar, dentro de la organización del ABP, cobró importancia el nombramiento de un coordinador o moderador y un secretario. La distribución de los roles se hizo conforme a los intereses de los estudiantes y a las habilidades que fueron reconocidas; así, la estrategia mostró respeto por las habilidades individuales. De igual forma, la definición y distribución de funciones específicas, no hizo que los sujetos se apartaran de la participación en las actividades que incluyó la estrategia.

Otro elemento que cobró importancia en el funcionamiento operativo fue el problema. En el ABP es fundamental el planteamiento de una situación simulada de problemáticas que pueden ser generadas en la cotidianidad, que permitan al estudiante desarrollar habilidades para su posterior aplicación en contexto. Los problemas planteados para la intervención en el aula fueron generados a partir de las necesidades e intereses de los estudiantes, con relación a situaciones sociales, económicas, políticas o ambientales.

En esta estrategia, el estudiante fue quien tuvo la función de buscar, seleccionar y organizar información, en su intento por resolver el problema contextualizado que sirvió como pretexto para cubrir los objetivos de aprendizaje, de modo que se formó en teoría y en práctica, postulado acorde con definiciones constructivistas. De otra parte, el despertar motivacional del estudiante fue acompañado por el aporte de las TIC al proceso de desarrollo de la argumentación, apoyo desarrollado en la etapa de consulta y síntesis de la información. Así, el uso de las TIC generó iniciativa en la construcción de argumentos que respaldaron una solución y como apoyo a la producción de textos argumentativos y argumentos para el debate.

El ABP propició el trabajo colaborativo y cooperativo que benefició el desarrollo integral de los estudiantes, elemento interrelacionado con la argumentación, que se desarrolla en situaciones comunicativas grupales que requieran debatir puntos de vista diferentes. El desarrollo de la estrategia ABP trajo consigo la organización y el funcionamiento mediante equipos de trabajo. Asimismo, la implementación de acuerdos permitió que los estudiantes mostraran aceptación e interés frente al trabajo realizado. El trabajo con pares facilitó la comprensión de las actividades, la definición de pautas para la identificación, construcción y uso de argumentos y, como consecuencia, el mejoramiento de las habilidades. El docente se integró en la dinámica

de trabajo colaborativo, una vez que acompañó y supervisó cada uno de los pasos de la estrategia pedagógica, proporcionando ayudas pedagógicas que favorecieron la solución de la problemática propuesta y, participó en la construcción del conocimiento del estudiante.

El ABP contribuyó en el desarrollo de la argumentación escrita y en algunos aspectos de la argumentación oral. Se evidenció cambios significativos en la estructura de la argumentación escrita, para la que se propuso un esquema argumentativo global basado en la estructura tradicional del texto argumentativo, de modo que en la introducción se presentó la tesis y la descripción del asunto; en el cuerpo argumentativo, uno o más argumentos y contraargumentos; y, en la conclusión, el cierre del tema, síntesis, discusión o proyecciones. Bajo este fundamento, se pasó de la escasa identificación de la tesis presente en un texto argumentativo, al planteamiento de la misma en la construcción de uno; apareció la definición de los elementos contenidos en el texto como parte de la introducción; se movilizó desde la escasa identificación de argumentos, al planteamiento de los mismos y su desarrollo a favor de sustentar la tesis; por último, del escaso reconocimiento de la conclusión, se pasó a su registro, en algunas ocasiones, como el acto de clausura de la argumentación.

De otra parte, la argumentación oral tomada desde la teoría de la pragma-dialéctica de Van Eemeren y Grootendorst (citados por Barros, 2014), como discusión crítica que contiene una estructura de cuatro etapas: confrontación, apertura, argumentación y clausura. En la primera, se determina que existe una disputa al presentarse una premisa que sea puesta en duda por un opositor. En la segunda, se toma la decisión de resolver la disputa mediante una discusión y se asume los roles de defensa y oposición. La tercera se refiere a la defensa de cada uno de los puntos de vista. Finalmente, se resuelve la disputa, cuando queda resuelta a favor de una de las partes.

A partir de lo anterior, se apreció dos aspectos: el cumplimiento de la estructura propuesta para la argumentación oral y el escaso uso de argumentos para el debate. Si bien se cumplió con las etapas para la discusión crítica, los argumentos usados por los estudiantes fueron escasos y, en su mayoría, limitados a la citación de opiniones y datos construidos por organizaciones que definieron como autoridad.

Cada uno de los pasos de la secuencia ABP fortaleció la construcción de argumentos tanto para la argumentación oral como para la escrita. Estos hacen referencia a los elementos que son creados por los sujetos cuando son requeridos para articular y justificar ideas que pueden ser examinadas en términos de estructura. La implementación del ABP permitió movilizar la argumentación de los estudiantes, en el sentido de pasar de la identificación de las ideas del texto que no son claramente un argumento y la no identificación de los argumentos que sustentan la tesis del autor, a la construcción y uso de argumentos acerca de las causas, argumentos de autoridad y argumentos deductivos.

Como aspecto formal de la argumentación, se tomó la cohesión y coherencia mediante el uso de conectores lógicos o marcadores discursivos; al permitir la coherencia en el texto, fueron definitivos en la construcción de argumentos. Al respecto, si bien no se halló grandes cambios entre la identificación y el uso de los conectores antes y después de la aplicación de la estrategia, es conveniente resaltar que, sí fueron significativos. Se transitó de la identificación de los conectores lógicos presentes en el texto argumentativo y su clasificación, a su uso pertinente, de acuerdo con la relación de significado.

Finalmente, el aporte de la investigación se describe en cinco factores:

1. La estrategia ABP fortaleció la argumentación en estudiantes de media académica de aula multigrado en contexto rural.
2. La estrategia ABP fue eficaz en el proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias en los estudiantes; esto permitió que estén en la capacidad de afrontar situaciones de la vida cotidiana, a través de la argumentación.
3. La investigación aportó a la enseñanza de las ciencias sociales desde la implementación de la estrategia ABP que permitió el desarrollo de habilidades del pensamiento social en los estudiantes de educación media.

4. El ABP y la argumentación desarrollaron el pensamiento crítico y transformaron la construcción del conocimiento en los estudiantes.

5. La investigación propició el alcance de los objetivos del área de Ciencias Sociales, orientados a educar personas que conozcan su integridad y complejidad como sujetos; que sean capaces de asumir posturas reflexivas ante situaciones del contexto; que sustenten y debatan planteamientos, teniendo en cuenta los aportes de la ciencia y los argumentos de los demás y, que estén en la capacidad de construir soluciones a situaciones problemáticas.

## 5. CONFLICTO DE INTERESES

La autora de este artículo declara no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

## REFERENCIAS

- Arango, L.A. (2016). *Habilidades cognitivo lingüísticas de pensamiento social en estudiantes de una institución educativa de la ciudad de Cartago a través de la enseñanza y aprendizaje del concepto de justicia* (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica de Pereira. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/6486>
- Bautista, N.P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa: Epistemología, metodología y aplicaciones*. El Manual Moderno.
- Barret, T. (2017). A New Model of Problem-based learning: Inspiring Concepts, Practice Strategies and Case Studies from Higher Education. All Ireland Society for Higher Education (AISHE).
- Barros, J. (2014). *Argumentación científica de ingenieros en formación*. Universidad de Antioquia.
- Calderón, C. y Sarmiento, J. (2014). *Estrategias pedagógicas para el desarrollo de las competencias interpretativas y argumentativas en la lectura y escritura en español en los estudiantes de Educación Básica del Colegio de la Universidad Libre*. Universidad Libre de Colombia.
- Carrillo, S. y Nevado, K. (2017). El debate académico como estrategia didáctica para la formación de competencias argumentativas y la aproximación al diálogo científico. *Rastros Rostros*, 18-30.
- Colmenares, A.M. y Piñero, M.L. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14(27), 96-114.
- Cruz, M. (2015). *Competencias argumentativas en estudiantes de educación superior y su relación con las creencias epistemológicas*. Universidad de Granada.
- Fábregues, S., Meneses, J., Rodríguez, D. y Paré, M.H. (2016). *Técnicas de Investigación Social y Educativa*. Editorial UOC.
- García, G. y Ruiz, F.J. (2016). El ABP y el desarrollo de capacidades argumentativas. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED(Extraordinario)*, 1008-1015.
- Gasca, M.A. (2013). *Desarrollo de habilidades argumentativas en el proceso de comprensión y producción de un ensayo escolar en estudiantes de bachillerato*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Giraldo, N.G. (2014). *La estrategia de ABP (ABP) y el desarrollo del pensamiento crítico*. Tecnológico de Monterrey y Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Godoy, C. y Gómez, N.A. (2010). *Los discursos metacognitivos y metadiscursivos en la enseñanza de la argumentación escrita*. Universidad de la Amazonia.
- Gurdián, A. (2010). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Instituto de Investigación en Educación. Universidad de Costa Rica.
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: retos y perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.

- Hernández, C.P. y Pardo, M.M. (2012). *Enseñanza de la argumentación escrita en estudiantes de básica secundaria: diseño de una propuesta con la mediación del foro virtual*. Universidad de la Amazonia.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Herran, M.I. (2014). *Escuchar, hablar, escribir y leer ciencias naturales utilizando competencias lingüísticas a través del ABP* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21948>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2018). *Reporte de resultados históricos del examen Saber 11 para establecimientos educativos*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES).
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2019). *Guía de orientaciones Saber 11. 2019-2*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES).
- Martínez, C. y Murillo, J. (2014). *Habilidades de pensamiento social en una práctica de enseñanza y aprendizaje del concepto de libertad con estudiantes del grado 10 de la Institución Educativa La Graciela de Tuluá* (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica de Pereira. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/4312>
- Melero, N. (2011). El Paradigma Crítico y los aportes de la Investigación Acción Participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones pedagógicas*, (21), 339-355.
- Ministerio de Salud. (1993). Resolución 8430 de 1993 “por la cual se establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Miranda, D.M. (2011). La redacción de textos argumentativos en estudiantes de la Universidad Nacional de Tumbes. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 5(1), 1-27.
- Pérez, J. (2019). El ABP: aplicación en un ambiente real de aprendizaje. *Revista Criterios*, 26(2), 13-33.
- Pérez, Y. y Chamizo, J.A. (2013). El ABP y el diagrama heurístico como herramienta para desarrollar la argumentación escolar en las asignaturas de ciencias. *Ciencia y Educación*, 19(3), 499-516.
- Poot-Delgado, C.A. (2013). Retos del ABP. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2), 307314.
- Restrepo, B. (2006). ABP (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19.
- Reyes, M.A. y Reyes, A. (2017). Aprendizaje cooperativo: estrategia didáctica y su impacto en el aula. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. San Luis Potosí.
- Rodríguez, D. y Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la Investigación*. Universitat Oberta de Catalunya. X
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Investigación Innovación Educativa y Socioeducativa*, 3(1), 29-50.
- Sánchez, L.M. (2015). La enseñanza de la argumentación escrita desde la teoría de la pragmadiálectica y la lingüística textual. *Reflexiones y Saberes*, 2(2), 21-31.
- Sastoque, D.M., Ávila, J.E. y Olivares, S.L. (2016). ABP para la Construcción del Pensamiento Crítico. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 7(1), 148-172.
- Savery, J. y Duffy, T. (1996). ABP: Un modelo instruccional y su marco constructivista. En B. Wilson, *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design* (pp. 135147). Educational Technology Publications, Inc.
- Valverde, O. (s.f.). Curso: Fundamentación epistemológica y metodológica de la investigación pedagógica. [http://www.umariana.edu.co/pedagogia/4-ORGANIZACION-ACTIVIDADESACADEMICAS/1%20CICLO/FUNDAMENTACI%C3%93N%20EPISTEMOL%C3%93GICA%20\(1\).pdf](http://www.umariana.edu.co/pedagogia/4-ORGANIZACION-ACTIVIDADESACADEMICAS/1%20CICLO/FUNDAMENTACI%C3%93N%20EPISTEMOL%C3%93GICA%20(1).pdf)
- Valverde, O.O. (2012). Curso: Desarrollo de Proyectos. Universidad Mariana. [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0000807486](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000807486)
- Valverde, Y. y Valverde, O. (2016). Anexo 25. Documento línea de investigación Grupo Indagar. <http://www.umariana.edu.co/pedagogia/5INVESTIGACION/ANEXO%2025.%20Documento%20Linea%20investigaci%C3%B3n%20Grup%20INDAGAR.pdf>

Vásquez, F. (s.f.). Caja de Herramientas para la escritura. 500 conectores. <http://ftp.icesi.edu.co/jidrobo/CAJA%20DE%20CONECTORES.doc>

Weston, A. (2006). *Las claves de la argumentación*. Editorial Ariel.