

REVISTA **RED** pensar

Aprendizaje basado en proyectos como base para desarrollar
la indagación y transformar la práctica pedagógica en la
enseñanza de las Ciencias Sociales

*Project based learning as a foundation to develop inquiry and transform pedagogical practice in
Social Sciences teaching*

*Jaime Jesús González Sánchez, Diana Carolina Acero Rodríguez y Francisco Javier
Bernal Sarmiento*

Revista REDpensar, volumen 6, número 2, Julio-Diciembre 2017
ISSNe: 2215-5384

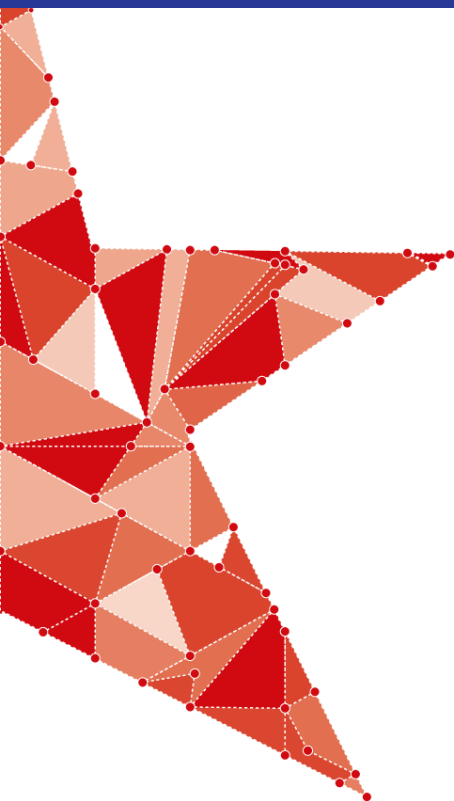
Revelando otras prácticas 1
Recibido: 01 de octubre de 2018
Aceptado: 03 de diciembre de 2018

DOI:10.31906/redpensar.v6i2.141



Universidad De La Salle Costa Rica
Departamento de Investigaciones

redpensar@ulasalle.ac.cr | www.redpensar.ulasalle.ac.cr





Aprendizaje basado en proyectos como base para desarrollar la indagación y transformar la práctica pedagógica en la enseñanza de las Ciencias Sociales

Project based learning as a foundation to develop inquiry and transform pedagogical practice in Social Sciences teaching

Jaime Jesús González Sánchez¹
Diana Carolina Acero Rodríguez²
Francisco Javier Bernal Sarmiento³

Resumen

Este artículo tiene como objetivo explicar el impacto del aprendizaje basado en proyectos como método que favorece el desarrollo de la habilidad científica de la indagación, y a su vez, como elemento transformador de la práctica pedagógica del docente de ciencias sociales. todo a la luz de una experiencia pedagógica en la que se abordó el contenido curricular sobre el acontecimiento histórico del asesinato de Jorge Eliécer Gaitán (también llamado “Bogotazo”) en el contexto de estudiantes de quinto grado del colegio San Agustín, institución educativa distrital, de la ciudad de Bogotá en Colombia. Para ello, se analiza el alcance de algunas dinámicas de la praxis docente, relacionadas con la comunicación horizontal y bidireccional entre educadores(as) y educandos(as), la creación de ambientes y espacios que sustenten el rol activo y protagónico de los y las estudiantes y el fomento del diálogo con otras disciplinas o campos del conocimiento. En concordancia, se reflexiona también en torno a la herramienta de la “multiperspectividad” que además de hacer posible la indagación al enriquecer los cuestionamientos y descubrimientos en el aprendizaje, también aportan a la enseñanza de las ciencias sociales desde un enfoque decolonial alterno al positivista, caracterizado por la linealidad y tendencia memorística.

Palabras Clave: PRÁCTICA PEDAGÓGICA, ENSEÑANZA, CIENCIAS SOCIALES, INDAGACIÓN, APRENDIZAJE, PROYECTOS, MULTIPERSPECTIVIDAD, ESTRATEGIA DIDÁCTICA.

Abstract

This article aims to explain the impact of project based learning as a method that favors the development of the scientific skill of inquiry, and at the same time as a transforming element of the pedagogical practice of Social Sciences teachers; everything under the light of a pedagogical experience which approached the curricular content on the topic of the historical event of Jorge Eliécer Gaitán’s assassination (also known as “Bogotazo”) in the context of fifth grade students of colegio San Agustín Institución educativa distrital at Bogotá, Colombia. To

1. Licenciado en Ciencias Sociales, Universidad La Gran Colombia. Normalista Superior, Escuela Normal Superior Nuestra Señora de la Paz. Candidato a Magíster en Pedagogía, Universidad de La Sabana. Docente de planta Secretaría de Educación Distrital de Bogotá. Colombia. Correo electrónico: jaimegosa@unisabana.edu.co
2. Licenciada en Ciencias Sociales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas, Universidad del Tolima. Magíster en Educación, Universidad Santo Tomás. Docente de planta Secretaría de Educación Distrital de Bogotá. Docente cátedra Facultad de Educación, Universidad de La Sabana. Colombia. Correo electrónico: diana.acero1@unisabana.edu.co
3. Licenciado en Ciencias Sociales. Universidad de La Sabana. Magíster en Educación. Universidad de La Sabana. Docente de Ciencias Sociales del Colegio Marymount de Bogotá. Docente Facultad de Educación, Universidad de La Sabana. Colombia. Correo electrónico: francisco.bernal1@unisabana.edu.co

accomplish that, the reach of some dynamics of teacher's praxis is analyzed, related with horizontal and bidirectional communication between teachers and students, the creation of environments and spaces that support the active and Star role of the student and the encouragement of dialogue with other disciplines of knowledge. According to that, there is a consideration upon the tool of "multi - perspectivity" that, besides making possible inquiry by means of enriching questioning and discoveries in learning, also sums to the teaching of Social Sciences from an decoloniality approach alternate to positivism, characterized by the linearity and memoristical tendency.

Keywords: PEDAGOGICAL PRACTICE, EDUCATION, SOCIAL SCIENCES, INQUIRY, LEARNING, PROJECTS, MULTI- PERSPECTIVITY, DIDACTIC STRATEGY.

Introducción

En el marco de este artículo se entiende "enseñanza" como un proceso constituido por prácticas sociales y pedagógicas que alimentan procesos de aprendizaje fundamentados en las relaciones interpersonales. Esta perspectiva corresponde a los planteamientos del bioaprendizaje, en el cual las experiencias comunicativas y basadas en interacciones sociales adquieren un rol central en la construcción de conocimientos y la formalización de aprendizajes. Por otro lado, el bioaprendizaje influye recíprocamente en los procesos de enseñanza, puesto que esas interacciones que se posibilitan terminan repercutiendo en el conocimiento profesional de educadores y educadoras, logrando a su vez que esas dinámicas educativas impacten en el contexto social e incluso moral "se reconoce al "otro" como una relación biológica de seres vivos cuyos intercambios e interacciones de cooperación y autoorganización genera compromisos y atención de orden ético" (Medina, 2017, pp.52-53).

La pertinencia de la transformaci[on de la práctica pedagógica

Actualmente, la transformación de la práctica pedagógica basada en la reflexión y análisis sobre la misma, constituye una de las tendencias en las investigaciones educativas y en los campos académicos de la misma índole. Ello, se debe principalmente al propósito de buscar trascender dinámicas transmisionistas en educación, en la que se privilegia una comunicación unidireccional y jerarquizada, el sustento del rol pasivo y receptor del estudiante, mientras que el docente se limita a la instrucción para replicar datos. En este marco, se dificulta o se restringe el desenvolvimiento óptimo del acto educativo, puesto que no se alcanzan comprensiones profundas que orienten los aprendizajes, ni se fomenta una praxis docente que supere el umbral de la información conllevando al desarrollo de habilidades y procesos de pensamiento mucho más complejos.

Por ende, surge la pertinencia de los y las docentes para problematizar su propia práctica, puesto que esa reflexión puede responder a la mencionada necesidad de transformar procesos educativos basados en la transmisión al ingeniar métodos, estrategias o experiencias que fomenten y faciliten la comprensión en el aprendizaje, al mismo tiempo que garanticen una reconfiguración de las prácticas pedagógicas de enseñanza. En concordancia, en el marco propio de las ciencias sociales también se hace pertinente ese ejercicio de transformación e innovación en el que se dé importancia a otras variables que atraviesan la labor educativa, pues más allá de desarrollar los contenidos del currículo, se puede trascender el enfoque memorístico y lineal predominante en la didáctica de las ciencias sociales y así "[...] se refleje en prácticas de construcción y socialización del conocimiento que superen el paradigma moderno positivista sobre el que se ha fundado la escuela [...]" (Coudannes y Andelique, 2016, p. 256).

Bajo ese supuesto, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) puede constituir uno de los métodos que, por un lado, sustente la transformación de la práctica pedagógica, y por otro, posibilite una alternativa para enseñar las ciencias sociales desde un enfoque diferente al positivista y sus tendencias memorísticas. Esto, si se tiene en cuenta que el ABP implementa dinámicas de interacción bidireccional,



orienta los descubrimientos hacia aprendizajes complejos y fomenta el diálogo interdisciplinar a partir de experiencias significativas. Rekalde y García (2015) citando a Curtis (2002), Ferrer y Algás (2007), identifican las características más emblemáticas del ABP, las cuales son:

El aprendizaje experiencial, la reorientación de la mirada hacia la globalidad de un fenómeno, el trabajo en grupos colaborativos, el desarrollo de las competencias clave, la conexión entre el aprendizaje en la escuela y la realidad, la oportunidad de colaboración para construir conocimiento. (p.221)

De igual forma, el ABP puede permitir el desarrollo de la habilidad de la indagación que encaja perfectamente en esa directriz al reestructurar prácticas y dar otras opciones para la enseñanza de las ciencias sociales, pues implica el uso de diversas herramientas que posibilitan tanto el rol activo de los y las estudiantes como el conocimiento profesional docente que hace fungir elementos teóricos, prácticos, pedagógicos y contextuales en función de lograr altas comprensiones en la formación de sus educandos.

Aprendizaje Basado en Proyectos: espacio propicio de transformación de la práctica

El Aprendizaje Basado en Proyectos es entendido como un método que garantiza el rol protagónico de los y las estudiantes al empoderarlos de su propio aprendizaje y conducirlos a la consolidación sus ideas previas en conocimientos elaborados. Educadores y educadoras se convierten en posibilitadores de experiencias y espacios para que confluya ese rol de los y las educandos. Adicionalmente, se resalta la forma en que el ABP articula los procesos pedagógicos con un desenvolvimiento en un contexto determinado por lo que además de aprender, el estudiante debe aplicar ello para resolver situaciones problemas: “El Aprendizaje Basado en Proyectos, tiene una finalidad pedagógica concreta que es el aprendizaje mediante el cual los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen una aplicación en el mundo real más allá del aula de clase” (Ciro, 2012, p. 16).

Sin embargo, el ABP pensado desde la enseñanza de las ciencias, influye en otros elementos de la práctica pedagógica, esto teniendo en cuenta su impacto en el aprendizaje al lograr el afianzamiento de conocimientos y habilidades científicas para aplicarlas en una situación contextual. Ello implica el desenvolvimiento de una serie de procesos que favorecen el acto educativo en sí y que Krajcik y Blumenfeld (2006) enumeraron como descubrimientos en la forma de aprender de los y las estudiantes tales como “construcción activa, aprendizaje situado, interacciones sociales y herramientas cognitivas” (p. 318).

Cuando desde la práctica de enseñanza, se emprenden dinámicas en las que se entablan interacciones comunicativas bidireccionales, cuando se contextualiza el aprendizaje de los y las estudiantes teniendo en cuenta necesidades y particularidades, cuando se fomenta el trabajo colaborativo y la construcción de ideas, y además cuando se diseñan e implementan estrategias que hagan fungir las acciones anteriormente mencionadas, no solo se está fortaleciendo los procesos de aprendizaje, sino que también se está trascendiendo las dinámicas educativas transmisionistas que garantizan roles pasivos, por lo cual se está generando un cambio, una transformación de las distintas prácticas docentes:

Esta nueva forma de materializar el proceso de enseñanza –aprendizaje, constituye de por sí un reto y por consiguiente un cambio tanto en los roles de los diferentes actores participantes, como en aquellos aspectos que se interrelacionan, dentro de estos los programas de enseñanza, las variables organizativas del proceso educativo, la dinámica de las clases, la evaluación entre otros. (Medina y Tapia, 2017, p. 238)

De esta forma los y las docentes transforman su práctica en función de posibilitar procesos complejos en el aprendizaje de sus estudiantes, por lo que el ABP se consagra como un espacio propicio para que educadores consagren su esencia de posibilitadores de una comunicación horizontal en la que el conocimiento se construye y no se transmite, convirtiéndose en vital los descubrimientos propios de sus estudiantes dados

por su rol protagónico a través de la implementación de estrategias “que pueden requerir que los estudiantes investiguen, construyan y analicen información que coincida con los objetivos específicos de la tarea” (Kilpatrick, 1918, p. 36) citado en Flórez (2015, p. 399), siendo esto último parte de los procesos propios del desarrollo de la habilidad científica de la indagación.

Indagación aplicada al Aprendizaje Basado en Proyectos

La indagación como habilidad científica se caracteriza por visibilizar el pensamiento de los y las estudiantes desde la transformación de sus ideas previas a ideas complejas a partir de un rol protagónico y de la interacción con fuentes de información, formulación de preguntas y debate mutuo con sus pares para consolidar descubrimientos y hallazgos. En este marco, el rol de educadores y educadoras no se restringe a posibilitar experiencias en el que se fomente la indagación sino también permite que se involucre como parte de los procesos de indagación.

La indagación incentiva a los niños a preguntar, llevar a cabo investigaciones y hacer sus propios descubrimientos. La práctica transforma al profesor en un aprendiz junto con los estudiantes, y ellos se transforman en profesores junto con nosotros. La enseñanza de las ciencias basada en la indagación privilegia la experiencia y conocimientos previos. Hace uso de múltiples formas de saber y adquirir nuevas perspectivas al explorar temas, contenidos y preguntas. (Cristóbal y García, 2013, p. 100)

Teniendo en cuenta esa precisión, se puede establecer una relación entre las características del ABP con el desarrollo de la indagación, puesto que tanto en ese método como en esa habilidad se da prioridad al fomento de procesos de pensamiento en los y las estudiantes que los lleven a construir sus propios conocimientos y logre aplicarlos en alguna situación de su contexto. De igual forma, el rol docente puede llegar a ser en un primer momento el de posibilitador de metodologías que sustente esa premisa, pero en últimas involucra su dominio pedagógico y disciplinar para que las acciones emprendidas con sus estudiantes avalen en ellos y ellas aprendizajes claros y contundentes. Precisamente cuando el ABP busca sustentar ese rol autónomo, creativo e investigador de los y las estudiantes, se requiere de acciones específicas de educadores y educadoras como el diseño de estrategias que desarrollen el pensamiento científico, de ahí que la enseñanza basada en la indagación implique:

El desarrollo de actividades de enseñanza que involucren a los estudiantes en la construcción de habilidades del pensamiento científico tales como observar, medir, formular preguntas, formular hipótesis y predicciones, diseñar experimentos, interpretar datos, sacar conclusiones, hacer reflexiones autocríticas, trabajar en equipo y comunicar resultados en forma oral y escrita. (García y Furman, 2014, p. 80)

Pensar y diseñar estrategias desde la metodología del ABP y que permitan el desarrollo de la habilidad científica de la indagación debe entonces fomentar el desenvolvimiento de dinámicas en las que el estudiante logre poco a poco aterrizar sus ideas en el contenido curricular en desarrollo, y evidencie comprensión del mismo cuando hace uso de los conocimientos construidos para expresar y explicar su posición ante una pregunta o situación problema. En la aplicación de la indagación en el ABP, por lo tanto: “se propone al alumnado una situación inicial contextualizada (real o verosímil) con pruebas a interpretar que incluyen un problema a resolver mediante el uso instrumental de modelos teóricos y dinámicas de discusión y argumentación” (Domènech-Casal, 2017, p. 5178).

Transformación de la práctica a partir de la multiperspectividad

La indagación como habilidad científica aplicada en la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos, como se mencionó anteriormente, requiere de la creación de estrategias que lleven a los y las estudiante a procesos de pensamiento respecto a una situación que le exija el uso de sus conocimientos para



soportar su postura. Sin embargo, la indagación implica procesos muy complejos que se pueden delimitar dependiendo del contexto y el propósito que se tenga al desarrollar un contenido curricular y particular de las ciencias sociales, por ello cuenta con una serie de herramientas que pueden posibilitar tanto la enseñanza de contenidos críticos como a pensar críticamente (Bermúdez, 2015).

Una de esas herramientas de la indagación propuesta por Bermúdez (2015) en el marco de la enseñanza de las ciencias sociales es la “multiperspectividad”, la cual permite comprender un elemento o situación de una manera más completa al rescatar y poner a dialogar las diferentes perspectivas que hay del mismo: “Multi-perspectivity is the tool that we use to identify, reconstruct, and coordinate different perspectives that are relevant for understanding a topic or problema”. [“Multiperspectividad es la herramienta que usamos para identificar, reconstruir y coordinar diferentes perspectivas que son relevantes para entender un tema o problema”] (Bermúdez, 2015, p. 109).

Actualmente en el contexto latinoamericano emergen y toman fuerza las corrientes filosóficas ligadas a las llamadas “epistemologías del sur”, las cuales buscan rescatar los conocimientos y los legados de las culturas originarias del continente y ponerlas en un diálogo tensionante con los paradigmas coloniales y hegemónicos que perduran en las estructuras ideológicas de Latinoamérica. Bajo ese supuesto, la corriente epistemológica de la decolonialidad se consagra como una alternativa para pensar la sociedad y la Historia Latina, además de ser una posibilidad para constituir pensamiento crítico. Pensando su aplicabilidad en la pedagogía, la decolonialidad podría ser frente a las mencionadas dinámicas lineales y memorísticas en la práctica pedagógica de las ciencias sociales pues:

[...] refiere una ética y una política de la pluriversalidad. En oposición a diseños globales y totalitarios en nombre de la universalidad (que fácilmente corren el riesgo de hacer a un particular eurocentrado representar lo universal), la pluriversalidad constituye una apuesta por visibilizar y hacer viables la multiplicidad de conocimientos, formas de ser y de aspiraciones sobre el mundo. (Rojas y Restrepo, 2010, p. 21)

Articulando la herramienta de la multiperspectividad con la posibilidad del pensamiento decolonial en el ámbito educativo, se evidencia su pertinencia cuando se abarcan contenidos de Historia puesto que los acontecimientos históricos de por sí tienen inmersos varias perspectivas de cada uno de los actores que intervinieron en ellos y al abarcarlos conjuntamente se puede evitar miradas sesgadas o parcializadas y apelar una lectura más completa de los mismos. En palabras de Bermúdez (2015): “use of multi-perspectivity develops a pluralist and deliberative stance that may help to confront disagreement and conflict without resorting to dogmatism, blind faith in leadership, or violence” [“Un uso recurrente de la multiperspectiva desarrolla una postura pluralista y deliberativa que puede ayudar a confrontar desacuerdos y conflictos sin recurrir al dogmatismo, la fe ciega en el liderazgo o la violencia”] (p. 111)

En consecuencia, la implementación de la multiperspectividad como herramienta que desarrolla la indagación en el marco del ABP, puede alcanzar dos objetivos claves, por un lado afianzar comprensiones complejas en los y las estudiantes al incitarles a generar relaciones y contrastes entre perspectivas empoderándolos así de su rol dentro de su proceso de aprendizaje; por otra parte, posibilita una transformación de las prácticas pedagógicas al establecer en los y las docentes la necesidad de incorporar metodologías distintas a las habituales, en las que exista una apropiación y un desarrollo de habilidades científicas que resignifique los procesos de aprendizaje, puesto que en el marco actual de la educación y de la pedagogía particular de las Ciencias Sociales se hace pertinente trascender la acumulación de datos y de información para los y las estudiantes, logrando procesos de pensamiento que repercutan en sus particularidades contextuales:

Aunque es difícil lograr un consenso sobre el objeto de estudio de las ciencias sociales dado su carácter abierto, histórico y cultural, nos aventuramos a afirmar que su objeto es la reflexión sobre la sociedad. Se trata de una reflexión que no se queda en la interpretación y comprensión de los hechos sociales y que, a través del estudio e indagación sistemática, busca proveer conocimientos sobre lo social que orienten la búsqueda del bienestar de la humanidad y la convivencia pacífica de

los distintos integrantes. (Ministerio de Educación Nacional, 2004, p. 100)

En ese orden de ideas, el desarrollo de las habilidades científicas sociales podría fomentar la consolidación del pensamiento crítico al procurar el impacto y la extrapolación de los aprendizajes hacia las dinámicas de un contexto y las relaciones interpersonales. Por ende, la multiperspectividad podría irse consagrando en la enseñanza de las Ciencias Sociales como una alternativa a las prácticas que suelen enfocarse en lo memorístico y lo lineal, en las que se “ofrece conocimientos parcelados, que no tienen en cuenta que los escenarios sociales y naturales se caracterizan por la multiplicidad de dimensiones y, con ello, impide asumir una comprensión de sistema” (González y Hernández, 2014, pp. 8-9).

Experiencia desde la enseñanza del “Bogotazo”⁴: ABP, indagación y transformación de prácticas pedagógicas

Los planteamientos desarrollados hasta el momento, fueron materializados en una experiencia práctica aplicando la conjunción de dos rutinas de pensamiento para la enseñanza del “Bogotazo” y su importancia en la historia nacional a un grupo de quinto grado del Colegio San Agustín Institución Educativa Distrital, conformado por 34 estudiantes entre los 10 y 14 años de edad. Las rutinas de pensamiento “son procedimientos sencillos, en los que a través de pocos pasos se busca desarrollar el pensamiento y construir la comprensión de un concepto” (Buena, 2017, p. 14), razón por la cual su estructura se adapta a las particularidades de los estudiantes y son flexibles respecto al desenvolvimiento de las prácticas de enseñanza.

Dicha implementación, involucraba por un lado la rutina “titular” que permite a los estudiantes organizar y sintetizar sus ideas, y por otra parte la rutina “tomar posición” que profundiza las ideas de los estudiantes al hacerlos tomar un rol o perspectiva en específico (Ritchhardt, Church, y Morrison, 2014). A partir de la presentación de un video que mostraba inicialmente los eventos del “Bogotazo” contados desde la perspectiva del líder asesinado Jorge Eliécer Gaitán y posteriormente uno de los relatos desde la perspectiva del asesino Juan Roa Sierra, los y las estudiantes emprendieron la creación de dos artículos de periódico en el que visibilizaron su comprensión, teniendo en cuenta las dos versiones de un mismo acontecimiento.

Primero, esa conjunción que, desde la autoría propia se nombró como “Las dos caras de la moneda”, desempeñó los tres roles de una rutina al mismo tiempo: primero como herramienta, puesto que al capturar la atención e interés del estudiantado no se restringieron a llenar un formato sino a usar un artículo de periódico como base para proponer y darle más fuerzas a sus propias ideas, de ahí que no hay dos creaciones que sean totalmente similares entre sí porque cada uno tiene grabado el sello característico de cada estudiante: “en lugar de ser simplemente actividades que ayudan a docentes a “enganchar” a los estudiantes de manera activa, las rutinas de pensamiento son herramientas que los estudiantes pueden utilizar para apoyar su propio pensamiento” (Ritchhart et al, 2014, p. 87)

4 En la Historia de Colombia, se conoce como “Bogotazo” a una serie de confrontaciones, desordenes y eventos violentos entre las habitantes de Bogotá, debido al asesinato del líder popular y candidato presidencial Jorge Eliécer Gaitán, el 9 de abril de 1948. Este acontecimiento tiene un grande impacto en el devenir histórico colombiano teniendo en cuenta su incidencia en el conflicto armado y en el surgimiento de las guerrillas que incluso hasta el día de hoy perduran. De igual forma, existen múltiples teorías respecto a esta coyuntura, pues aunque la versión oficial indica que fue asesinado por Juan Roa por motivos personales, otras teorías se atreven a inferir que el asesinato fue producto de un complot entre personas del gobierno y del ámbito político para evitar la llegada a la presidencia de Gaitán.



Segundo, como estructura, puesto que la rutina implementada no sólo era una conjunción sino también proponer dos momentos: inicialmente los y las estudiantes recreaban los acontecimientos citados en el artículo de periódico siendo fieles a la versión oficial de los hechos, aunque evidenció comprensión, las respuestas eran muy similares entre sí y no se encontraba la postura personal de cada quien, pero en el segundo momento al tener que tomar un rol para contar lo suscitado, fue posible obtener respuestas de comprensión más altas, porque los y las estudiantes se atrevieron a proponer y darle toques personales a su historia, visibilizando no solo su pensamiento sino también su identidad: “actúan como un andamiaje natural que lleva a los estudiantes a niveles cada vez más altos y sofisticados de pensamiento” (Ritchhart et al, 2014, p. 88).

Tercero, como patrón de comportamiento, la experiencia de implementar la conjunción de esas rutinas, no fue la primera aproximación que se hizo con los estudiantes a ese tipo de estrategias, por lo cual los estudiantes ya tenían el hábito de visibilizar y profundizar su propio pensamiento. De esta forma, se ha logrado generar en ellos un aprendizaje más consciente, puesto que están pendientes de la transformación de sus ideas, lo cual se evidenció con la elaboración del primer artículo al segundo “cuando las rutinas de pensamiento se usan regularmente y se convierten en parte de los patrones del aula, los estudiantes internalizan mensajes acerca de qué es el aprendizaje y cómo sucede (Ritchhart et al, 2014, p. 91).

Adicionalmente y como forma de particularizar la experiencia hacia la estructura del ABP, específicamente en lo relacionado al rol protagónico del educando respecto a su aprendizaje, la puesta en práctica de elementos teóricos para fundamentar su postura personal y la posibilidad de socializar sus comprensiones con otros, se realizó un ejercicio final en el que el estudiantado reunió lo trabajado en “las dos caras de la moneda” representando su perspectiva sobre el Bogotazo a partir de un dibujo y otra obra artística (maqueta, cartelera, esculturas, etc). Para ello se basaron en la sátira política, procurando creaciones que, en la medida de lo posible, promovieran un mensaje crítico. Estas producciones artísticas fueron presentadas en una galería, en las instalaciones del colegio.

Es conveniente aclarar que el Aprendizaje Basado en Proyectos constituye solo uno de las múltiples estrategias que podrían formalizar alternativas en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales. En el marco de la experiencia desarrollada, fue conveniente teniendo en cuenta las edades de los y las estudiantes, sus estilos de aprendizaje, la oportunidad de emprender dinámicas transversales entre las ciencias sociales y otros campos como la artística y la literatura, y especialmente, la posibilidad de configurar una comunicación y unas relaciones entre pares, algo propio del bioaprendizaje. Sin embargo el ABP, como cualquier propuesta pedagógica tiene límites y falencias: aunque se procuró vincular la multiperspectividad como herramienta de indagación y como medio para implementar el pensamiento decolonial en una experiencia pedagógica y se lograron altos niveles de comprensión, ello no implica que necesariamente se haya dado fuerza a ideas críticas en los y las estudiantes. No en vano, la estrategia de ABP proviene de un contexto netamente occidental y ajeno a las dinámicas latinoamericanas, por lo que puede resultar contradictorio tratar de vincularlo con el pensamiento decolonial, pero la adaptación de metodologías y parámetros del mismo en conjunción con fundamentos contextuales de la población a intervenir, pueden generar alcances significativos en el desarrollo de pensamiento científico y en la estructura de un aprendizaje cooperativo, comunicativo y con aplicaciones en el entorno, algo que en primera instancia puede consolidar las bases de posturas críticas y decolonizadoras. Precisamente, analizando los alcances de esta experiencia, se pueden establecer una serie de conclusiones en las que se ve reflejado la articulación de la habilidad de la indagación y la metodología de aprendizaje basado en proyectos y el efecto de ello en la transformación de las prácticas de enseñanza. Cuando los y las estudiantes describieron sobre los hechos del “Bogotazo” desde las dos perspectivas distintas e incluso tensionantes, lograron evidenciar el cambio en sus propias ideas y las visiones sesgadas que tuvieron cuando solo conocían una de las versiones de los acontecimientos. Muestra de ello es cómo en un primer momento de la rutina “las dos caras de la moneda” las producciones de los y las estudiantes tendieron a reproducir lo que observaron en el documental proyectado, pero, en el segundo momento se atrevieron a tomar los hechos y organizarlos de tal manera que explicaran su postura sobre la culpabilidad o inocencia de Juan Roa en el magnicidio de Jorge Eliécer Gaitán; algo que coincide con los planteamientos de Bermúdez (2015) sobre el impacto de la “multiperspectividad” en la consolidación de una postura deliberativa.

Por otra parte, tanto en el desarrollo de la rutina del pensamiento como en el ejercicio de producción artística, se pudo evidenciar el impacto de la habilidad científica de la indagación en el aprendizaje del estudiantado pues fue una constante en la ejecución de la estrategia, la intención de transformar sus ideas previas en descubrimientos, ponerlos en situaciones polémicas y usarlos como fundamento de sus ideas. Esto puede comprobarse al momento de clasificar sus producciones a través de tres niveles de indagación (los cuales son adaptados de la categorización de preguntas de García y Furman): producciones basadas en la obtención de un dato, producciones que indagan causa y producciones con base investigable. El primer nivel corresponde a los grupos que solo reprodujeron datos en sus producciones, el segundo nivel corresponde a quienes evidenciaron comprensiones más altas y se atrevieron a profundizar en algunos elementos del contenido, y el tercer nivel corresponde a los y las estudiantes que además de evidenciar comprensiones altas propiciaron en sus producciones debate y atención de otros a tal punto de incitar reflexiones. A continuación la categorización de las producciones:

TABLA 1.
Categorización de estudiantes según nivel de indagación.

NIVEL DE INDAGACIÓN	NÚMERO DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE
Obtener dato	7	20,58%
Indagar Causa	18	52,94%
Base Investigable	9	26,47%

Fuente: elaboración propia, 2018.

Reflexiones Finales

Llegar a esta etapa, permite comprender cómo la transformación de la práctica pedagógica basada en proyectos se convierte en una reflexión sobre la misma, ya que permite fomentar el saber pedagógico y el aprendizaje en los y las estudiantes.

La articulación de acciones en el ABP como la indagación, específicamente con la herramienta de la multiperspectividad, posibilitan transformaciones en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, siendo visible en la experiencia que se compartió anteriormente, puesto que desde el rol docente se emprendieron dinámicas que buscaban trascender la estructura de una didáctica transmisionista y memorística, al fomentar una comunicación bidireccional con los grupos de trabajo, al otorgarles un rol protagónico, al establecer un trabajo interdisciplinar involucrando contenidos históricos de las ciencias sociales, la narrativa propia de la creación de un artículo de periódico y la artística en la producción de los estudiantes.

Finalmente, se materializó una alternativa en la enseñanza de la Historia, que guardaba coherencia con el bioaprendizaje y el pensamiento decolonial, fortaleciendo los procesos de pensamiento en los y las estudiantes, alimentando su postura crítica, desarrollando habilidades científicas y promoviendo la aplicabilidad en una situación dada por el contexto, todo desde las oportunidades que hizo posible el ABP. Cerda (2003, p.26), al respecto comenta “es una estrategia y un camino pedagógico que nos permite organizar y poner todos los medios y los recursos disponibles al servicio de la formación del estudiante”.



Referencias Bibliográficas

- Bermúdez, Á. (2015). Four Tools for Critical Inquiry in History, Social Studies, and Civic Education. *Revista de Estudios Sociales*, (52), 102-118. Recuperado de <https://bit.ly/2Rqy2RA>
- Buena, A. (2017). *Aprendizaje basado en el Pensamiento: las Rutinas de Pensamiento en Educación infantil* (Tesis de Grado). Universidad de Valladolid. España
- Cerda, H (2003). La pedagogía de Proyectos: algo más que una estrategia. *Revista Magisterio: Educación y Pedagogía*, (2), 1-23.
- Ciro, C. (2012). *Aprendizaje Basado en Proyectos (A.B.Pr) como estrategia de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Básica y Media* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Medellín. Colombia.
- Coudannes, M., y Andelique, C. (2016). La enseñanza de la ciudadanía a partir de contenidos curriculares comunes: un aporte a la investigación sobre la formación docente y los modos de vincularse a los contextos de las prácticas. *Revista de Educación*, (9), 255-269. Recuperado de <https://bit.ly/2TP6gea>
- Cristóbal, C., y García, H. (2013) La indagación científica para la enseñanza de las ciencias. *Horizonte de la Ciencia*, 3(5). 99-104.
- Curtis, D. (2002). The Power of Projects. *Educational Leadership*. 60 (1), pp. 50-53.
- Domènech-Casal, J. (septiembre de 2017). Aprendizaje basado en Proyectos y competencia científica. Experiencias y propuestas para el estudio de caso. En Grupo LIEC, *X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias. Conferencia llevada a cabo en Sevilla, España*. Recuperado de <https://bit.ly/2Ck7xTA>
- Ferrer, A. y Algás, P. (2007). Valoramos el trabajo por proyectos. *Aula de Innovación Educativa*, (166), pp. 71-75.
- Flórez, R. (2015). *Estudio sobre los procesos de aprender y sus mediaciones en los escolares del distrito capital. Grupo de Investigación "Cognición y Lenguaje en la Infancia"*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia – IDEP. Recuperado de <https://bit.ly/2AN1UNQ>
- García, S., y Furman, M. (2014) Categorización de preguntas formuladas antes y después de la enseñanza por indagación. *Praxis y Saber*, 5(10), 75-91. Recuperado de <https://bit.ly/2Maypdl>
- González A., y Hernández A. (2014). Positivismo, Dialéctica materialista y fenomenología: tres enfoque filosóficos del Método Científico y la Investigación Educativa. *Revista Actualidades investigativas en educación*, 14(3), 1-20. Recuperado de <https://bit.ly/2SUS3MS>
- Kilpatrick, W. (1918). The Project method. *The Teachers College Record*, 19(4), 319-335.
- Krajcik, J y Blumenfeld, P. (2006). Chapter 19: Project based Learning. En K. Sawyer. (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 317-334). Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press. Recuperado de <https://bit.ly/2mQXYns>
- Medina, M. y Tapia, M. (2017). El Aprendizaje basado en proyectos una oportunidad para trabajar interdisciplinariamente. *OLIMPIA*, 14 (46), 236-246.
- Medina, R. (2017). Bioaprendizaje y educación intercultural. *Sophia*, 13(1), 47-54. Recuperado de <https://bit.ly/2Ft4HPX>

- Ministerio de Educación Nacional, Colombia. (2004). *Estándares Básicos en Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales: formar en Ciencias ¡el desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Colombia. Recuperado de <https://bit.ly/1IK1BRy>
- Rekalde, I. y García, J. (2015) El aprendizaje basado en Proyectos: un constante desafío. *Innovación educativa*, (25), 219-234. Recuperado de <https://bit.ly/2i69xrc>
- Ritchhardt, R., Church, M., y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Rojas, A., y Restrepo, E. (2010). *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Popayán, Colombia: Universidad del Cauca.