



## APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA DESARROLLAR ALFABETIZACIÓN CRÍTICA Y COMPETENCIAS CIUDADANAS EN EL NIVEL ELEMENTAL

PROBLEM-BASED LEARNING: THE DEVELOPMENT OF CRITICAL LITERACY  
AND CITIZEN COMPETENCE AT THE ELEMENTARY SCHOOL LEVEL

Volumen 16, Número 3  
Setiembre-Diciembre  
pp. 1-34

Este número se publicó el 1° de Setiembre de 2016

DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.26063>

Aura González Robles  
Frances Figarella García  
José Soto Sonera

Revista indizada en [REDALYC](#), [SCIELO](#)

Revista distribuida en las bases de datos:

[LATINDEX](#), [DOAJ](#), [E-REVIST@S](#), [IRESIE](#), [CLASE](#), [DIALNET](#), [SHERPA/ROMEO](#),  
[QUALIS](#), [MIAR](#)

Revista registrada en los directorios:

[ULRICH'S](#), [REDIE](#), [RINACE](#), [OEI](#), [MAESTROTECA](#), [PREAL](#), [CLACSO](#)

---

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia [Creative Commons](#)



# APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA DESARROLLAR ALFABETIZACIÓN CRÍTICA Y COMPETENCIAS CIUDADANAS EN EL NIVEL ELEMENTAL

PROBLEM-BASED LEARNING: THE DEVELOPMENT OF CRITICAL LITERACY AND CITIZEN COMPETENCE AT THE ELEMENTARY SCHOOL LEVEL

Aura González Robles<sup>1</sup>  
Frances Figarella García<sup>2</sup>  
José Soto Sonera<sup>3</sup>

**Resumen:** Este artículo presenta los hallazgos de una investigación-acción que se realizó en el tercer grado de una escuela pública en Puerto Rico en un curso que integra las disciplinas de Artes del Lenguaje, Ciencias y Estudios Sociales. Este estudio cualitativo exploró en qué medida el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) facilita el desarrollo de la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas. Las técnicas de recopilación de información consistieron en observaciones participativas y no-participativas, notas de campo, fotografías y materiales que desarrollaron los estudiantes. Teóricamente, este trabajo se fundamenta en el constructivismo social, en particular las ideas de Paulo Freire, así como en los conceptos de competencias ciudadanas y alfabetización ciudadana como fundamentos para el desarrollo humano integral. El análisis de los datos permite concluir que el ABP fomenta, a través de sus distintos pasos, el desarrollo inicial de los atributos de la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas de las niñas y los niños de tercer grado. De acuerdo con los hallazgos se observó que el atributo de recursos personales y culturales, correspondiente a la competencia de alfabetización crítica se propició en todos los pasos de ABP. Asimismo, el atributo más frecuente relacionado a las competencias ciudadanas fue la capacidad de indagar.

**Palabras clave:** APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, ALFABETIZACIÓN CRÍTICA, COMPETENCIAS CIUDADANAS, EDUCACIÓN PRIMARIA, CONSTRUCTIVISMO SOCIAL, PUERTO RICO

**Abstract:** This article presents the findings of an action-research conducted in a third grade classroom at a public school in Puerto Rico in a course that integrates the disciplines of Language Arts, Sciences and Social Studies. This qualitative study explored to what extent Problem Based Learning (PBL), as a didactic strategy, encourages the development of critical literacy and citizen competencies. The gathered data techniques consisted of participant and non-participant observations, field notes, pictures and the materials developed by the students. Theoretically, this work is grounded on a social constructivism framework, particularly, the ideas of Paulo Freire, as well as, the concepts of citizen competencies and critical literacy as foundations for integral human development. The data analysis allowed for the conclusion that PBL promotes, along its different steps, the initial development of the attributes of critical literacy and citizen competencies of the third grade students. According to the findings, the attribute of personal and cultural resources, corresponding to critical literacy, was observed in all the steps of the PBL. Likewise, the most frequent attribute regarding citizen competencies was the capacity of inquiry.

**Keywords:** PROBLEM BASED LEARNING, CRITICAL LITERACY, CITIZENS COMPETENCES, ELEMENTARY EDUCATION, SOCIAL CONSTRUCTIVISM, PUERTO RICO

---

<sup>1</sup> Labora en la Escuela Laboratorio de la Universidad de Puerto Rico como maestra de tercer grado. Doctora en Filosofía en Procesos y Prácticas de alfabetización y Literatura infantil, de la Universidad de Arizona, Tucson. Dirección electrónica: [auraenid@gmail.com](mailto:auraenid@gmail.com)

<sup>2</sup> Cofundadora y presidenta de la organización educativa Cooperativa Educativa para la Reinención y la Acción (CoopERA), Puerto Rico. Doctora en Educación. Dirección electrónica: [fvfigarella@gmail.com](mailto:fvfigarella@gmail.com)

<sup>3</sup> Catedrático asociado y coordinador académico del programa de posgrado en Currículo y Enseñanza-subespecialidad en Educación Científica, Facultad de Educación, Universidad de Puerto Rico. Doctor en Educación. Dirección electrónica: [jose.soto@upr.edu](mailto:jose.soto@upr.edu)

**Artículo recibido:** 30 de junio, 2015

**Enviado a corrección:** 8 de febrero, 2016

**Aprobado:** 22 de agosto, 2016

## 1. Introducción

Uno de los desafíos en la educación es la prominencia de la enseñanza que parte de supuestos conductistas. Históricamente el proceso de enseñanza y de aprendizaje se ha fundamentado en prácticas de repetición, memoria, refuerzo positivo, evaluación sumativa y poca pertinencia de los contenidos con la realidad inmediata del educando. Esta concepción bancaria de la educación (Freire, 2005) es objeto de múltiples críticas y, como consecuencia, surgen nuevos enfoques. A partir de la segunda parte del siglo pasado, la corriente cognoscitivista -representada entre otros por los trabajos de Piaget, Vygotsky, Bruner y Ausubel- postula la relevancia de los procesos mentales en el aprendizaje y sus implicaciones para las prácticas pedagógicas.

Esta investigación estudia una de esas prácticas que se fundamenta en el cognoscitismo. Este trabajo consistió en la aplicación de la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), la cual promueve que los estudiantes investiguen una problemática real de su entorno mientras desarrollan conceptos, destrezas y actitudes de las distintas disciplinas. Esta investigación acción se realizó en el tercer grado de una escuela elemental<sup>4</sup> en Puerto Rico. Los objetivos del estudio fueron: examinar cómo la estrategia de ABP facilita la discusión y el análisis de un problema social y, segundo, analizar en qué medida esta experiencia promueve el desarrollo en los estudiantes de alfabetización crítica y competencias ciudadanas (capacidades<sup>5</sup>).

## 2. Marco conceptual

El marco teórico en el cual se sustenta esta investigación es el enfoque constructivista. Este enfoque se fundamenta en una variedad de teorías acerca del aprendizaje y no implica una teoría única (Figarella, 2011). El constructivismo tiene un marco conceptual filosófico, psicológico y sociológico amplio, basado en las aportaciones de Piaget, Vygotsky, Dewey, Bruner, Bandura, entre otros. Es un enfoque educativo multidisciplinario. Desde la perspectiva constructivista "el conocimiento es una construcción del sujeto dentro de un contexto en el cual interacciona continuamente con el ambiente" (Figarella, 2011, p. 20). También, la literatura investigativa señala que el constructivismo tiene como principio la participación activa de las personas en formación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y

---

<sup>4</sup> El nivel elemental corresponde a los grados 1<sup>ro</sup> a 6<sup>to</sup> grado (6-11 años).

<sup>5</sup> En adelante, alfabetización crítica y competencias ciudadanas se sintetizan en el concepto de capacidades. Estas capacidades, a su vez, integran un conjunto de características que definen la competencia.

promueve la idea del estudiantado como investigadoras e investigadores durante este proceso (Gil-Pérez, Guisasola, Moreno, Cachapuz, Pessoa de Carvalho, ed. al. ; 2002, p. 560-61). Savery y Duffy (1995) establecen tres (3) supuestos principales del constructivismo: 1) aprendemos como resultado de la interacción con el ambiente; 2) aprendemos cuando tenemos necesidad de ello, y 3) aprendemos como producto de la negociación social de los conocimientos que se construyen individualmente. El aspecto de las interacciones es central en esta investigación porque la perspectiva constructivista destaca "la importancia de la interacción social en el proceso educativo, en donde la comunicación entre los individuos debe comprenderse como una negociación de significados" (Gaubeca, 2008, p. 142).

La estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) propicia una multiplicidad de actividades para estudiantes, dirigida a fomentar un proceso educativo pertinente a quienes son aprendices, ya que considera su entorno social, promueve la investigación y la reflexión. Esta diversidad de actividades, planificadas dentro de la estrategia ABP, suscita la construcción de conocimiento a partir de las interacciones sociales, simbólicas y con artefactos culturales para apoderarse de las múltiples zonas de desarrollo próximo (Cole, 1978) presentes en el aula, aspecto que está en armonía con los principios del constructivismo social. Según la Vicerrectoría Académica, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2000), en ABP es el alumnado quien busca el aprendizaje que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, y el conjugar saberes de diferentes áreas de conocimiento les facilita este proceso. La estrategia tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que pretenden beneficiar personal y profesionalmente al alumnado (2000), y facilita el desarrollo de competencias asociadas con la autodirección del aprendizaje (Velázquez y Figarella, 2012). Algunas de estas competencias son: el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje, la identificación y la búsqueda de recursos, el diseño de un plan de trabajo, y la autoevaluación del proceso, los logros obtenidos y los nuevos retos de aprendizaje.

Distintos teóricos proponen ciertas etapas o pasos a seguir para la implantación de ABP. En esta investigación se adoptaron las etapas propuestas por Velázquez y Figarella (2012, p. 82) que se describen en la Tabla 1.

**Tabla 1. Pasos de ABP y descripción**

| ETAPAS O PASOS  | DESCRIPCIÓN  |
|---|--|
| 1. Presentación de la situación motivadora o problema             | En esta fase se busca que el estudiantado desee examinar de manera profunda la situación o el problema a través de una narración motivante. La presentación de la situación o problema es vital para que los estudiantes decidan involucrarse en un proceso investigativo a la vez que se trabaja el contenido curricular.                 |
| 2. Clarificación del problema                                     | La persona docente provee espacio al estudiantado para que en grupos pequeños compartan su entendimiento y las inferencias que han hecho sobre cuál es el problema y qué es lo que se le solicita. En esta fase se clarifican las interpretaciones del problema que se manifiesten a partir de la presentación de la situación motivadora. |
| 3. Torbellino de posibles soluciones y preguntas de investigación | Las estudiantes y los estudiantes identifican qué saben del problema y qué necesitan conocer para profundizar. En este paso es que surgen las preguntas de investigación que guiarán el desarrollo del currículo.  |
| 4. Establecimiento del procedimiento a seguir                     | Se organiza el currículo que permite que se desarrolle el conocimiento, las destrezas y actitudes que permitirán que el estudiantado presente soluciones al problema. Se establecen cuáles serán las actividades medulares y el orden en que deben ocurrir.  |
| 5. Implantación del procedimiento y aplicación                    | Se lleva el procedimiento establecido por el estudiantado y la persona docente. El alumnado aplica el nuevo conocimiento que construye en la búsqueda de posibles soluciones al problema. Se comienza a generar el producto.   |
| 6. Presentación de las posibles soluciones                        | El estudiantado realiza una actividad en la cual presentan las posibles soluciones que sugieren al problema a través del producto que desarrollaron y las nuevas preguntas que surgen del proceso investigativo.   |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras y el investigador.

Para esta investigación-acción se documentó la experiencia del estudiantado y la maestra<sup>6</sup> de tercer grado en cada paso de la estrategia. Durante la implantación de estos pasos las investigadoras y el investigador indagaron en el desarrollo de la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas del alumnado. Esta investigación adoptó el supuesto de que el desarrollo de alfabetización crítica y de competencias ciudadanas son elementos fundamentales para la formación integral de las personas. De ahí la relevancia de explorar el desarrollo de estas capacidades en la niñez de tercer grado. El marco teórico en el cual se fundamentó la investigación para el componente de alfabetización crítica se sustenta en el pensamiento de Paulo Freire, como exponente principal de este concepto. Mientras que para la conceptualización de competencias ciudadanas se utilizaron las ideas del investigador puertorriqueño Ángel Villarini Jusino (2010a).

<sup>6</sup> La persona a cargo de tercer grado es una mujer.

Para Freire y Macedo (1987), la alfabetización crítica consiste en utilizar el conocimiento del lenguaje para interpretar la realidad histórica de cada individuo y transformarla. Este concepto del lenguaje como modelo de transformación social centra en las personas el poder de tomar decisiones y cambiar su entorno social. Según Freire "la alfabetización crítica es el poder de visualizar, reconocer y reflexionar sobre el significado del mundo e imaginar las posibilidades del cambio" (1987, p. xv). Otras investigadoras e investigadores destacan que la alfabetización crítica, desde un punto de vista instruccional (práctico), fomenta que el estudiante utilice el lenguaje (oral, lectura y escritura) para cuestionar el mundo que le rodea, comprender la relación que existe entre el lenguaje y el poder, analizar los textos, los medios de comunicación y la cultura popular, entender cómo las relaciones de poder son socialmente construidas, y considerar qué acciones tomar para promover la justicia social (Lewison, Leland y Harste, 2008). La alfabetización crítica en el aula implica también cómo la niñez se apodera del lenguaje para inquirir sobre sus realidades, analizarlas críticamente y decidir tomar acción para cambiarla (González, 2011; Laman, 2006; Lewison, Flint y Van Sluys, 2002; Lindfors, 1999; Short, 2010).

Por otra parte, para Villarini (2010a):

Una competencia es una capacidad para entender, sentir y actuar, es decir una forma de conciencia. Toda competencia supone pues una base de conocimientos o cultura para entender, un sistema de actitudes y valores para sentir y tender a la acción, y un sistema de destrezas para actuar (sección Competencias ciudadanas, párr. 3).

Las competencias ciudadanas permiten que el ser humano participe activamente y de forma democrática en su sociedad. Para lograr una pedagogía crítica que permita que cada estudiante se integre democráticamente a la vida pública de su sociedad es importante incorporar al currículo las competencias ciudadanas. Estas competencias son: 1) capacidad para inquirir y búsqueda de información, 2) capacidad para la interpretación crítica 3) capacidad para el diálogo y la deliberación, y 4) capacidad para la acción ciudadana (Villarini, 2010b, sección Nuevas formas de democracia, nuevas formas de ciudadanía: la subjetividad democrática, párr. 5). Estas competencias que describe el autor inciden tanto en los aspectos cognitivos como en la acción deliberada y reflexiva para alcanzar la transformación de la realidad.

Consideramos que estos enfoques teóricos se complementan y armonizan porque postulan una educación que tiene como meta el desarrollo integral del individuo. Estas

propuestas teóricas enfatizan que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe: promover el pensamiento crítico; ser pertinente y contextual; fomentar la acción social; y, centrarse en el estudiante. En el siguiente diagrama presentamos un esquema que conceptualiza la relación entre los postulados de estas perspectivas teóricas. En la base del esquema colocamos el constructivismo social por representar los principios más abarcadores e inclusivos. El ABP, como estrategia, promueve un proceso de enseñanza congruente con el constructivismo, mientras que la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas son dos ejemplos de atributos que caracterizan el desarrollo integral. Finalmente, el modelo pretende ilustrar la relación dinámica entre estas ópticas teóricas.

**Diagrama 1**  
**Conceptualización de relación entre las perspectivas teóricas**



**Fuente:** Elaboración propia

A partir del marco conceptual descrito para esta investigación las personas autoras desarrollaron una tabla (Apéndice 1) en la que se describen los atributos que caracterizan cada capacidad y se establece una congruencia entre los atributos de la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas. Esta congruencia se denota por un pareo entre las filas de ambas columnas. En síntesis, en esta investigación el enfoque constructivista y las interacciones que promulga son el fundamento teórico para estudiar el desarrollo en el estudiantado de las capacidades de alfabetización crítica y competencias ciudadanas. El trabajo aspira a mostrar que es posible una educación que desarrolle personas pensantes, responsables, libres, críticas, reflexivas y capaces de transformar la realidad socio-política-cultural. Este proceso de praxis debe comenzar en el hoy de los estudiantes para contribuir, desde el presente, al desarrollo de una sociedad más justa y digna. Consideramos que de esta forma, como señala Freire (1999), se hace de la educación una práctica de la libertad que la convierte en instrumento liberador.

### **3. Método**

En este estudio participaron tres colegas como investigadoras e investigador: la maestra de tercer grado de una escuela elemental (primaria), una educadora con amplia experiencia en el uso de la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y un profesor del Programa de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (UPRRP). La investigación fue un trabajo de colaboración entre colegas, a partir de la reflexión de la práctica docente de la maestra de tercer grado. El trabajo consistió de una investigación cualitativa que utilizó como diseño la investigación en acción en la cual se documentó la implantación de la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para fomentar el desarrollo de competencias ciudadanas y la alfabetización crítica.

#### **3.1 Escenario y participantes**

En el estudio participaron veintiséis (26) estudiantes del tercer grado (nivel elemental o primaria) de la Escuela Elemental de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. El grupo lo integraron estudiantes de entre siete (7) y nueve (9) años compuesto por quince (15) niños y once (11) niñas. La mitad de la matrícula en esta escuela pública proviene de diversas comunidades y el restante 50% son hijos de personas funcionarias de la Universidad; el nivel socio-económico de la escuela es variado. La Escuela Elemental está adscrita a la Facultad

de Educación de la UPRRP y ofrece servicios educativos desde *kindergarten* (pre-primaria) hasta sexto grado. El plantel opera como escuela laboratorio, ya que sirve como centro de investigaciones pedagógicas y prácticas de enseñanza-aprendizaje como lo es la filosofía del lenguaje integral o "Whole Languages" (Goodman, 1986). En esta filosofía educativa la integración curricular es parte esencial del diseño del currículo y, en el caso de este tercer grado, se integraron las materias de Artes del Lenguaje, Ciencias y Estudios Sociales.

### **3.2 Selección e implantación del contenido curricular y el problema a estudiar**

La maestra de tercer grado del nivel elemental fundamenta su práctica en el supuesto de que el estudiantado tiene el potencial de desarrollarse como pensadoras y pensadores críticos. Por tal razón, considera cuidadosamente cuáles estrategias didácticas puede incorporar a su práctica pedagógica para construir un currículo que fomente la alfabetización crítica. Su experiencia en lenguaje integral ha sido clave en su desarrollo como educadora, especialmente como maestra crítica de la enseñanza y el aprendizaje en el nivel elemental. Parte fundamental de la filosofía de esta docente es que el conocimiento se construye en la medida que el alumnado utiliza su lenguaje para entender el mundo que le rodea. Es decir, las niñas y los niños se sitúan en un contexto lingüístico para entender el entorno en el que se desarrolla. Los fundamentos pedagógicos del lenguaje integral, según Goodman (1986), permiten reconocer la importancia del lenguaje oral y escrito en el proceso de aprendizaje; cambia la visión de cómo se aprende; considera el contexto social del que proviene la niñez, considera importante el papel que juega tanto el estudiantado como la persona docente en la construcción del aprendizaje y, por último, valora el currículo integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Diferentes personas expertas afirman que los niños y las niñas aprenden mejor cuando el contenido de las materias es organizado de forma integrada. Por esto se recomienda que la persona docente diseñe el currículo de manera que se refleje la relación que existe entre los conceptos y los temas de las distintas áreas del saber (disciplinas o materias). Corresponde, en el caso de esta investigación, describir la selección de temas de interés por parte de la niñez, la alineación con los estándares del grado, la selección del problema y la relación entre las disciplinas.

Al inicio del año escolar, la maestra del tercer la grado creó estaciones o centros de trabajo de diferentes temas. Estas estaciones o centros contenían una amplia cantidad de materiales variados como: libros de literatura infantil, periódicos, revistas, publicidad, fotografías, manipulativos, juegos, rompecabezas, entre otros, referente a diferentes temas.

Cada centro contenía algunas preguntas para motivar a los niños y las niñas a explorar la estación. Al finalizar la semana, luego de pasar por todos los centros, el grupo de estudiantes y la maestra se reunieron en plenaria para dialogar sobre qué temas les llamaron la atención y qué preguntas o inquietudes surgieron sobre ese tema. A partir de ese diálogo se invitó a los estudiantes a pensar y a conversar con sus familias sobre aquellos temas que les gustaría profundizar durante el semestre académico. Luego de ese proceso de reflexión, el estudiantado eligió mediante votación (con papeletas) cuáles temas (dos por semestre) preferirían investigar. El conteo y escrutinio se hizo en conjunto con los estudiantes. Para el año escolar en que se realizó esta investigación el alumnado del tercer grado escogió los temas: Hidrografía de Puerto Rico y la Electricidad.

A partir de esta selección, la docente hizo un análisis de los documentos curriculares oficiales del Departamento de Educación de Puerto Rico que contienen los estándares y las expectativas para determinar los conceptos correspondientes a las disciplinas para el grado tercero con el objetivo de identificar posibles integraciones entre Ciencias, Estudios Sociales y Artes del Lenguaje con respecto a los temas seleccionados. Inmediatamente, la docente preparó una red de conceptos y un bosquejo para organizar el contenido curricular. Finalizado este ejercicio y el diálogo de colegas de la investigación, se pasó a indagar y a seleccionar un problema de la actualidad puertorriqueña vinculado con un posible impacto a la hidrografía. El problema seleccionado para trabajar con el ABP fue: Crisis de agua por destrucción de la Zona del Carso: ¿invento o realidad? A partir de este problema se presentó a los estudiantes la siguiente situación motivadora:

El grupo llamado Ciudadanos del Karso (CDK) está buscando ayuda para proteger la Zona del Carso y detener la construcción del Corredor de Hatillo (PR-22). Ellos alegan que la construcción de este expreso impactará los abastos de agua, esto causaría que este recurso comience a escasear y no tendremos agua para: alimentarnos, bañarnos, limpiar las casas, la agricultura, la ganadería y las industrias. El grupo CDK busca ayuda para proteger la Zona del Carso y detener la construcción del Corredor de Hatillo. Ellos consideran que la construcción de este expreso impactará los abastos de agua. ¿Será cierto que el corredor del norte creará una crisis de agua? Reclaman al gobierno que revise la Ley que protege el Carso y solicitan a los estudiantes expresarse a través de un comunicado de prensa.

A partir del currículo de tercer grado se desarrolló la unidad de estudio, con la aplicación de la estrategia de ABP. Como parte del diseño curricular la maestra desarrolló la unidad de tal manera que permitiera a los niños visualizar la amplitud del tópico y la relación entre las disciplinas. La unidad seleccionada fue Geografía. Bajo esta unidad se trabajó con los subtemas Topografía e Hidrografía, ambos incluidos en el currículo del grado y en el caso del segundo, también, seleccionado por los estudiantes. La estrategia se implementó durante cuatro (4) meses en el periodo de clase llamado Integración Curricular (Ciencias, Estudio Sociales y Artes del Lenguaje). El periodo de clase era de dos (2) horas de lunes a jueves.

### **3.3 Técnicas de recopilación de información y análisis**

Para la recopilación de datos se utilizaron observaciones, notas de campo, fotografías y materiales creados por el estudiantado durante los distintos pasos de ABP. Las observaciones fueron participativas y no-participativas. En las primeras, además de la maestra, las otras personas investigadoras se incorporaron en algunas de las actividades del grupo o los subgrupos, tanto en el salón de clases como en los tres viajes de campo que se realizaron. Asimismo, participaron en los diálogos del alumnado, para indagar sobre sus conocimientos, perspectivas y ayudar en la profundización de sus argumentos. Por otra parte, las observaciones no participativas, consistieron en la recopilación de datos en visitas que realizaron el investigador y la investigadora mientras el alumnado trabajaba en plenaria con la maestra investigadora.

El equipo de investigación se reunió periódicamente para reflexionar sobre el proceso de implantación de ABP. Estos diálogos facilitaron planificar próximos pasos en la investigación y documentar la experiencia de estudiantes. Las personas investigadoras determinaron realizar observaciones en la sala de clases durante cada uno de los seis (6) pasos de ABP. En el caso del cuarto (4) paso (Implantación del procedimiento y aplicación) se acordó observar las excursiones (cinco en total), la visita de representantes de las posturas de los Ciudadanos del Karso y del Gobierno de Puerto Rico, los laboratorios y las discusiones socializadas de las excursiones. La Tabla 2 resume este proceso en relación a los pasos de la estrategia. La columna de la izquierda muestra el paso en el proceso de implantación de la estrategia, mientras la columna de la derecha describe los procesos que se observaron para su posterior análisis.

Los datos se organizaron según emergieron en cada paso de la estrategia. Para analizar e interpretar los datos se utilizó como referente el Apéndice 1. Con el uso del

Apéndice 1 los datos se analizaron para determinar qué atributos se manifestaban en las prácticas de los educandos para cada capacidad.

**Tabla 2: Procesos observados por las personas investigadoras en cada paso de ABP**

| Pasos de ABP   | Proceso observado y analizado   |
|--|---|
| 1. Presentación de la situación motivadora o problema<br>2. Clarificación del problema | 1. Las reacciones del estudiantado a la presentación de la situación motivadora y al problema.<br>2. Las conversaciones de los estudiantes en subgrupo cuando se comenzó a clarificar el problema.<br>3. La discusión en plenaria del resultado del ejercicio donde el estudiantado trató de clarificar el problema en los subgrupos.     |
| 3. Torbellino de posibles soluciones/ preguntas de investigación                       | 4. Las respuestas de estudiantes en la tabla ¿Qué conozco-¿Qué quiero saber?-¿Cómo lo puedo aprender? (Know-What-How, KWH, en su versión en inglés de Ogle, 1986) realizada por el grupo luego de la plenaria de clarificación del problema.  |
| 4. Establecimiento de procedimiento a seguir   | 5. La redacción del procedimiento a seguir por el estudiantado para buscar las posibles soluciones.   |
| 5. Implantación del procedimiento a seguir y aplicación                                | 6. Diálogo sobre el viaje de campo a la Hacienda la Esperanza.<br>7. Diálogo sobre lo aprendido en la conferencia sobre el proyecto: Transecto en la Zona del Carso.<br>8. Diálogo sobre la experiencia del viaje de campo al Bosque Río Abajo en Utuado-Cueva Méndez I.  |
| 6. Presentación de las posibles soluciones (productos)                                 | 9. Redacción del comunicado de prensa sobre la posición del grupo del tercer grado con relación a la construcción de la carretera en la Zona del Carso después de tomar un mini taller sobre lo que es un comunicado de prensa.<br>10. La participación del estudiantado en tres programas radiales para exponer su comunicado de prensa. |

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras y el investigador.

#### 4. Resultados

En esta sección se discute el desarrollo de las capacidades mediante el uso de la estrategia de ABP. Los resultados se organizan por cada capacidad, los atributos observados y ejemplos que evidencian las prácticas que manifiesta el estudiantado que se vinculan con el desarrollo de las capacidades. El análisis que se realizó se enmarcó en la postura teórica de que la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas no se desarrollan de manera independiente y aislada, sino que se manifiestan y evolucionan de manera dialéctica.

## 4.1 Alfabetización crítica

### 4.1.1 Atributo: Recursos personales y culturales

En todos los pasos de ABP se observa, por parte de las niñas y los niños, la relevancia del uso de los recursos personales y culturales (e.g. vocabulario, experiencias previas, situaciones sociales, entre otros) para acercarse al problema e intentar buscar soluciones. Estos recursos son los que permitieron que cada estudiantado, mediante el lenguaje y las experiencias, fuera capaz de hacer conexión entre el mundo que le rodea y su aprendizaje mientras ofrecen sentido al problema. En esta investigación en los primeros cuatro pasos de ABP (presentación de la situación motivadora o problema, clarificación del problema, torbellino de posibles soluciones y redacción de preguntas de investigación, y establecimiento del procedimiento a seguir) se encontró un patrón de aplicación de los recursos personales y culturales para mediatizar el proceso de conceptualización.

En la presentación del problema (paso uno ABP), *Crisis de agua por destrucción de la Zona del Carso: ¿invento o realidad?*, definir el significado de ciertas palabras fue vital para que el estudiantado decidiera involucrarse o no en la solución del problema. A continuación se presenta un fragmento de un diálogo inicial en el que se evidencia la necesidad de la niñez de entender de qué se trataba el problema y qué se esperaba por parte de ella.

E1. ¿Qué es una crisis?

E2. Es una emergencia.

E3. ¿Qué es el Carso?

E4. Yo iba a preguntar eso, [le señaló este niño a la maestra], ¿Tú no sabes? [Le pregunta a la maestra]

Maestra. ¿Qué queremos decir con abastos?

E5. Cosas para emergencia.

E4. Guardar.

Observemos que como parte de comprender la situación problema el alumnado tiene la necesidad de clarificar vocabulario. El siguiente diálogo, en el contexto de la función de los mogotes, destaca este aspecto del vocabulario que señalamos:

E3. Estoy guardando el agua.

E6. Por donde pasan los mogotes está almacenada el agua y si rompemos los mogotes nos quedamos sin agua. [Seguidamente otro niño dice:]

E7. Conferencia de prensa... yo he escuchado esa palabra.

E8. No entiendo nada de eso y por eso no puedo decidir.

Este ejemplo presenta el atributo de conocimiento del lenguaje (recurso personal) como un esfuerzo natural y esencial para vincular nuevos conceptos (vocabulario) con ideas previas y entender el problema. En el caso de la clarificación del problema (paso dos ABP) este proceso se hizo más evidente. La maestra hizo énfasis en las palabras crisis, destrucción del Carso, Zona del Carso, corredor. En un proceso mayéutico, la maestra les invitó a indagar sobre el uso y relación de estos conceptos con sus experiencias diarias. En los fragmentos anteriores se evidencia la necesidad del grupo de entender el lenguaje. Esta necesidad llevó al estudiantado a utilizar la estrategia de buscar sinónimos y encontrar significado para manejar la información que se le proveyó y así tener un mejor entendimiento y comprensión del problema. La maestra refuerza los procesos que realizan los niños y las niñas para indagar y descubrir significados con oraciones como "estoy buscando sinónimos de abastos". Cada infante con sus pares clarificaba términos tales como: corredor, carretera, abastos y escasez, entre otros. También, estudiantes utilizaron como estrategia relacionar las palabras que desconocían con otras conocidas o parecidas. En este punto concluyeron que abastos es sinónimo de almacenar. Esta estrategia contribuyó a la comprensión de la situación motivadora y la clarificación del problema. Este proceso de manejar y comprender las palabras promueve la expresión oral de sus posturas y conclusiones ante el problema. Por ejemplo, en la expresión "por donde pasan los mogotes está almacenada el agua, y si rompen los mogotes nos quedamos sin agua", se muestra cómo una estudiante recurrió a palabras familiares y cotidianas para manejar el discurso mientras construía el significado de lo expuesto. En el fragmento anterior en lugar de utilizar la palabra abasto empleó la palabra almacenada, término común para ella. Es de notar, además, que la estudiante en su expresión oral "nos quedamos" comunica su preocupación colectiva.

Las experiencias, otro elemento importante dentro de los recursos personales y culturales de los individuos, jugaron un papel importante en la comprensión del problema. Las experiencias de su diario vivir les permitieron hacer conexiones con el problema de estudio. El ejemplo siguiente ilustra cómo se logró la conexión entre el problema y su realidad social a través de sus reacciones en el contexto de la clarificación del problema. Ante la pregunta, ¿qué hay que hacer para atender el problema que se planteó?, el estudiantado reaccionó de la siguiente manera:

- E11. Hay que ir a la radio.
- E3. Hacer una conferencia de prensa.
- E6. Hablar y dar su opinión.

- E3. Hablar con el Gobernador y detener la construcción.
- E1. Investigar para tener información.
- E14. Tal vez quieren [los Ciudadanos del Karso- CDK] que hablemos con el Gobierno para evitar la construcción.
- E2. No podemos dejar que construyan la avenida.
- E10. Ayudarlos [a los CDK] para limpiar el agua.
- E4. Ir al Gobierno, es donde están los presidentes.
- E16. Al Gobierno se le dice lo que no queremos.
- E20. Para hablar con el Gobierno que no construyan lo que no queremos.
- E26. No aceptar los expresos. Poniendo una ley para evitar los expresos y no se dañe el Carso.
- E25. No contaminar el agua.
- E1. Recoger la basura de los ríos, lagos y océanos.
- E2. Debemos detener a los que no quieren el Carso.
- E3. Los que no protegen el Carso son los que construyen el expreso.

Los niños, de manera espontánea, mencionaron ir a la radio como una opción aunque en ningún momento se mencionó en la situación motivadora. Su experiencia cultural les permitió reconocer que la radio es una herramienta que se utiliza para que las personas comuniquen situaciones y opinen. Lo mismo sucede cuando utilizan las palabras gobernador, gobierno, ley y contaminar que son conceptos con los cuales ellos se relacionan en su vida cotidiana y les permiten acercarse al problema. Asimismo, se sienten partícipes y con ciertos derechos ciudadanos cuando reconocen que pueden hablar con el gobernador, exigir una ley y proteger la Zona del Carso. Este conocimiento cultural (socio-político) previo es el que les facilita construir el pensamiento y expresar sus ideas. Igualmente, en los pasos tres y cuatro de ABP: Torbellino de posibles soluciones-preguntas a investigar y el Establecimiento del procedimiento a seguir los niños mencionan instrumentos culturales que les son familiares tales como libros, internet, buscadores digitales, excursiones y experimentos como herramientas para conocer más sobre el problema, obtener la información necesaria para buscar soluciones al problema y establecer el proceso a seguir.

Se concluye que en los primeros cuatro (4) pasos de ABP, la amplia variedad de conocimientos lingüísticos, culturales y empíricos (experiencia) que posee el estudiantado y las provocadas por la maestra (diálogos, conversaciones, búsqueda de información, entre

otros) contribuyeron a conectarlo con el problema y profundizar en los contenidos bajo estudio.

#### 4.1.2 Atributo: *Prácticas sociales críticas*

Durante el proceso de vivir la unidad de ABP se observó cómo el alumnado progresivamente asumió una actitud reflexiva y crítica en la medida que lograban construir significados que les permitían profundizar en el problema. Se considera que en el desarrollo de la capacidad de alfabetización crítica cada estudiante avanzó en el uso los recursos personales y culturales que les permitieron entender el problema y comenzar a experimentar prácticas sociales críticas. Es en el paso cinco (implantación del procedimiento a seguir) se comienza a observar las prácticas sociales críticas. En el siguiente diálogo se evidencia cómo estudiantes cuestionan el hecho de que les falta información para tomar una decisión, ya que no han escuchado todas las voces involucradas en el problema.

- M. ¿Por qué estudiamos los cuerpos de agua? ¿Qué tiene que ver con nuestro tema de estudio? ¿Por qué estudiar la hidrografía?
- E13. Porque en el Carso hay abastos de agua y si se afectan nos afectamos nosotros.
- E7. En la Zona del Carso hay muchos cuerpos de agua y tenemos que ver si se afectan con la construcción.
- E5. Así sabremos si la construcción nos afecta para poder tomar una decisión.
- M. El primer día los CDK nos solicitaron ayuda para decidir si estamos a favor o en contra de la construcción, mientras al gobierno debemos decirle que revise la ley. Con la información que tenemos – ¿tiene usted alguna postura? Si o no, y por qué.
- E8. Yo ayudaría a que no construyeran el expreso: podría ser que afecten los abastos de agua.
- M. ¿Cómo lo sabes?
- E8. Por lo que vi en la excursión.
- E18. Necesito información, no sé si el progreso es bueno o malo. Es bueno construir el expreso o es malo porque afecta los acuíferos.
- E3. Para tomar decisión nos falta saber por qué el gobierno quiere construirlo [el expreso].
- E12. El gobierno quiere todo muy rápido. El progreso es malo.

Se observa como estudiantes reconocen que hay diversos puntos de vista involucrados en el problema y que para tomar una decisión informada deben considerarlos. En todo momento plantean que necesitan conocer y tener más información. Aunque el grupo de estudiantes visitó la Zona del Carso, está consciente de que esto no es suficiente y que se requiere conocer las razones que expone el gobierno para construir. Se puede argumentar que ellos aprecian las múltiples realidades y son capaces de colocarse en los zapatos de otras personas, ser empáticas y empáticos. Por otro lado, el diálogo anterior evidencia que hay niños y niñas que comienzan a apoderarse de un discurso que cuestiona el concepto de progreso al plantear si la construcción es buena o mala con relación a los abastos del agua. Este cuestionamiento representa una crítica a las estructuras sociales con respecto a la relación progreso-ambiente, elemento crucial dentro del atributo de práctica sociales críticas. Además, el diálogo anterior evidencia cómo se sienten en confianza para expresar su opinión y que se tome en consideración como parte de las diferentes perspectivas.

Luego de buscar información sobre la posición de los CDK y del Gobierno con relación a la construcción del expreso PR- 22 por la Zona del Carso, el grupo de estudiantes participó de una de una plenaria en la cual reflexionaron sobre los efectos de la construcción. Esta reflexión colectiva, respecto a ambas perspectivas, tenía el objetivo de propiciar que asumieran una postura ante el asunto bajo estudio. La maestra destacó el hecho de que toda postura en el grupo se debe respetar y hay derecho a diferir. En la reflexión estudiantes compartieron las distintas perspectivas y las analizaron desde un punto de vista socio-político.

- M. Veamos la posición del Gobierno. ¿Por qué quiere construir? ¿Qué encontró el Gobierno [cuando investigó] para decidir que debía construir el expreso.
- E15. La antigua o existente [carretera] tiene demasiadas luces que causa tapón [congestionamiento vehicular].
- E22. El otro asunto es que habrá crecimiento poblacional.
- E13. Sí, pero de acuerdo al censo este crecimiento no se observa.
- E17. Hay sugerencia de tres rutas de parte del Gobierno.
- E21. Ruta A – [propone] utilizar [la] carretera existente.
- E23. Ruta B – [propone una] nueva carretera que cruzaría la Zona del Carso.
- E24. Ruta C – [propone] construir [una] parte nueva y utilizar parte de la carretera vieja.
- M. ¿En cuál de las propuestas se economizaría más dinero?

- E25. Ruta A porque solo [se] eliminan [las] luces existentes.
- M. ¿Cuál ruta tendrá mayor impacto en la zona?
- E12. La B porque afectará los mogotes.
- M. ¿Cuáles serían los efectos [de la construcción]?
- E8. Destrucción [de los] mogotes – ellos son los encargados de filtrar el agua (afecta abastos).
- E19. La fauna y la flora.
- E26. Nosotros (los humanos) porque afectaría [la] alimentación.
- E14. Cambios en el ambiente.

En este diálogo se observa la discusión de la posición del Gobierno desde aspectos tales como el económico, al reconocer que hay rutas en las cuales se podría invertir menos dinero, así como desde la dimensión del impacto ambiental. Según se evidencia, las personas de la clase evaluaron las diferencias entre las tres rutas propuestas. Este proceso permitió a la niñez ampliar su idea inicial de que, ante el problema planteado, la consecuencia mayor fuera a quedarse sin agua para reconocer otras repercusiones. Las reflexiones en este paso de ABP fueron cruciales para determinar las posiciones de estudiantes al momento de emitir su voto sobre cuál de las alternativas apoyar (Ruta: A, B o C). Como parte del proceso de votación se solicitó justificar su decisión. Algunos de las razones que redactaron los niños fueron: "El gobierno es un poco injusto al construir el expreso en esa zona, si hay una alternativa que es quitar las luces de la carretera vieja [existente]"; "Sería un gasto para el país y un daño que nunca se podría reparar". Otro argumenta: "Estoy a favor de la defensa del Carso porque se provocarían serios daños ambientales a la región". En estas justificaciones escritas se evidencia un razonamiento y un desarrollo de conciencia social sobre las relaciones de poder y las contraposiciones entre las ideas del gobierno y las ideas de las personas.

#### *4.1.3 Atributo: Postura crítica*

En el último paso de ABP, la presentación de las posibles soluciones, el grupo procedió a divulgar su postura sobre la construcción de una carretera en la Zona del Carso a través del comunicado de prensa (uno de los productos de ABP). El estudiantado se enfrenta a un recurso cultural que le permite exponer sus ideas, pero al mismo tiempo necesitan dominar la estructura de este tipo de comunicación escrita. La redacción del comunicado de prensa le sirvió como herramienta mediatizadora para aplicar el conocimiento construido. Este proceso

requirió que se invitara a especialistas en el campo de las comunicaciones para analizar con el grupo de tercer grado los elementos distintivos de esta forma escrita. Esta experiencia de aprendizaje permitió que el alumnado se iniciará en el desarrollo de competencias de redacción sugerido para su nivel según el currículo. El contenido de las alternativas que manifiestan los estudiantes en el comunicado de prensa es el resultado del proceso de aprendizaje que incluyó la interacción con diversos expertos sobre el tema. El siguiente es un extracto del comunicado de prensa:

Nosotros entendemos que tenemos que defender el Carso, por lo que le solicitamos al Gobierno de Puerto Rico que solucione este problema de tránsito con la primera opción [Ruta A]. Queremos que eliminen las luces [de la carretera existente], hagan la Carretera # 2 un expreso sin tocar la Zona del Carso. Esta experiencia nos ha servido para comenzar ayudar a nuestro País viendo alternativas y tomando acciones para solucionar problemas reales de Puerto Rico.

Estas declaraciones del grupo estudiantes evidencian una postura crítica que les lleva a involucrarse en la defensa de la protección del Carso. La investigación y la reflexión profunda de este tema real los llevó a tomar acción y solicitar al gobierno reconsiderar su posición, así como a apoyar la opción que consideran sería la de menor impacto ambiental y económico para el país. El comunicado evidencia un desarrollo de conciencia sobre los problemas sociales que tiene su país y cómo los niños y niñas de tercer grado se involucran para proponer soluciones. Cada estudiante se convirtió en agente de cambio en la medida en que optaron por compartir sus posturas y considerar la posibilidad de ser escuchados y escuchadas.

El análisis de los datos que se presentó anteriormente evidencia que la naturaleza y estructura de ABP facilita actividades que promueven el desarrollo de las competencias de alfabetización y sus tres atributos: recursos culturales y personales, prácticas sociales críticas y posturas críticas (Apéndice 1). Este grupo de niños y niñas con una edad promedio de ocho (8) años se percibe como parte de un país al cual debe aportar en la solución de problemas mediante la investigación, el estudio de múltiples perspectivas, la reflexión constante y la práctica para promover justicia social. El lenguaje es un elemento clave, por un lado, como expresión del pensamiento y, por el otro, para la construcción de nuevos significados.

## 4.2 Competencias ciudadanas

### 4.2.1 Atributo: capacidad para inquirir

La estrategia de ABP promueve desde el primer paso la capacidad para inquirir del estudiantado. Desde la presentación de la situación-problema sobre la crisis del Carso se provocó que los estudiantes se interesaran en los procesos de indagación al hacer preguntas sobre el vocabulario nuevo que presenta el problema, como por ejemplo: Carso, crisis y abastos de agua. Al mismo tiempo el grupo incorporó aquellos conocimientos que poseían como los vocablos: agua y comunicado de prensa para colocarlos a disposición de la comunidad de aprendizaje durante las discusiones socializadas. La capacidad de inquirir surge de forma natural desde el comienzo de la experiencia de vivir la unidad diseñada con ABP. El estudiantado, al pasar por cada uno de los seis (6) pasos de la estrategia ABP, demuestra interés por cuestionar el mundo, formular preguntas, identificar métodos de investigación y por aprender. Por ejemplo, en los diálogos plantean interrogantes tales como: ¿qué es el Carso?, ¿qué relación tienen las cuevas con las zonas del Carso?, ¿por qué el Gobierno quiere construir el expreso?, ¿cómo se afectan los abastos de agua? Igualmente al analizar cómo investigar la situación propusieron diversos recursos para recopilar información como los siguientes: leer noticias, utilizar textos de ficción (como cuentos) y libros informativos sobre el Carso, realizar excursiones a la Zona del Carso, ver videos de la Zona del Carso, hacer búsquedas en internet para acceder a información a través de YouTube y Google, hacer laboratorios-experimentos relacionados con el agua, así como invitar a los CDK y a un representante del gobierno. La capacidad para inquirir se observa claramente en el proceso de indagar la naturaleza o fenómenos naturales, como también al cuestionar controversias sociales. Por ejemplo, preguntaban: ¿por qué el Carso es importante?, ¿cómo se forma?, ¿por qué algunas personas lo quieren proteger y a otras no les importa su destrucción? Estas interrogantes se plantean con el objetivo de entender y aprender la realidad tanto social como natural.

El trabajo en grupo es la estrategia que facilita el inquirir en todos los pasos de ABP. Esta interacción social en subgrupos y luego en plenarias promueve un ambiente seguro que permite insertarse en los diálogos independientemente del dominio del tema o de no coincidir con los demás. Esta característica del trabajo grupal es fundamental para generar un ambiente apropiado para desarrollar una comunidad de aprendices donde en el centro se encuentra el aprendizaje de todas las personas y el respeto a este proceso. Podemos concluir que todos los atributos de la capacidad para inquirir relacionados con cuestionar el

mundo y el valor de la información se observan a través de la implantación de la estrategia de ABP como evidencian los ejemplos que se presentaron.

#### 4.2.2 Atributo: *capacidad para la interpretación crítica*

La capacidad para la interpretación crítica no se observa notablemente en los primeros pasos de ABP. Es en el paso cinco implantación del procedimiento a seguir y aplicación, que se evidencian los atributos de esta capacidad en el alumnado. Cuando el grupo procede en la búsqueda de información y la interacción de manera directa con los fenómenos tales como erosión, percolación, deforestación -entre otros asociados con el problema- surgen diversas posturas, interpretaciones y contradicciones. Esto permite el desarrollo paulatino de la necesidad de examinar el asunto desde diferentes perspectivas, intentar entender los puntos de vista opuestos y estar en la disposición de considerar nueva información para analizar sus posturas y las de otras personas. Veamos lo que dicen los niños, en una primera instancia, previo a visitar la zona y, en una segunda, luego de visitar el Carso.

Primera instancia:

- E1. En la Zona del Carso hay muchos cuerpos de agua y tenemos que ver si se afectan con la construcción.
- E12. Así sabremos si la construcción nos afecta para poder tomar una decisión.

Segunda instancia:

- E24. La experiencia de estar allí me ayuda a determinar cómo votaría en relación a la decisión.
- E7. Me ayudó a mantener la postura [Ruta A] al ver toda la belleza que tiene el Carso y hacer el expreso no vale la pena.
- E10. No podemos destruir los abastos de agua. Además podríamos perder la flora, la fauna y los recursos naturales.

Los comentarios anteriores demuestran que antes de visitar el lugar el estudiantado reconoce que hay que analizar si la construcción afectará los cuerpos de agua. A partir de la experiencia de visitar distintas localidades del Carso, de obtener información escrita y de trabajar los conceptos científicos en los laboratorios, el grupo comienza a entender las diversas posturas y plantear argumentos para apoyarlas o rechazarlas. Sus posturas

relacionadas con la protección de la Zona del Carso se hacen más contundentes luego de tener la oportunidad de interactuar con ese espacio natural.

#### 4.2.3 Atributo: capacidad para el diálogo y la deliberación

El diálogo y la deliberación estuvieron presentes desde la primera observación en el Paso uno de ABP. Sin embargo, los atributos de esta capacidad no se identifican de manera predominante hasta que los estudiantes se encuentran en los pasos cinco y seis, Implantación del procedimiento a seguir y aplicación, y Presentación de las posibles soluciones, respectivamente. En las actividades relacionadas a la redacción del comunicado de prensa y los preparativos para su presentación en los programas de radio se observaron los siguientes atributos: 1) los estudiantes reconocieron la importancia de la claridad de su comunicación y de proporcionar información pertinente para la comprensión de sus planteamientos; 2) demostraron tolerancia y el respeto hacia las posturas de otros al escuchar las voces de diferentes grupos afectados; y, 3) manifestaron una disposición para presentar argumentos o cuestionamientos necesarios para llegar a entendidos. En estos pasos hubo un crecimiento en la conceptualización de ideas vinculadas al problema y un dominio mayor del lenguaje relacionado con la situación. Además, utilizaron sus competencias lingüísticas para argumentar y persuadir desde su perspectiva.

La capacidad de diálogo y deliberación se observó en todos los niños aunque se reveló de forma más evidente en los estudiantes que asumieron mayor liderato en diversas instancias del proceso. Algunos se apoderaron más claramente de los atributos de esta capacidad y demuestran con mayor frecuencia su necesidad de compartir sus perspectivas en plenaria. En los programas de radio que participaron los estudiantes en distintos momentos se manifestaron ideas que evidencian capacidad de diálogo y deliberación. Veamos:

- E22. El problema es que por donde va a pasar la carretera de Hatillo a Aguada va a pasar por el mismo medio de la Zona del Carso. Entonces, si la construyen, esa zona se va a ver afectados [sic] los abastos de agua y en un futuro nos podemos quedar sin agua.
- E1. La primera vez que nos presentó el problema [la maestra] que si queríamos ayudar, pero nos detuvo ahí, porque no habíamos investigado y teníamos que investigar, porque si no afecta nada pues se podría construir, pero descubrimos por toda esta investigación que sí se afectaría y no debería construirse.

- E15. Estudiando y estudiando sobre el Carso elegimos nuestra decisión, votamos sí o no, y decidimos ayudar y proteger el Carso.
- E9. Debemos escuchar la postura del gobierno. Aún no sabemos por qué ellos creen que la alternativa de realizar el expreso es la mejor.

En el siguiente fragmento del comunicado de prensa se observa el atributo de intercambio tolerante y democrático de puntos de vista:

Nos visitó Miriam Toro Rosario participante del proyecto Transecto Socio-ecológico del Karso Norteño quien nos habló un poco sobre lo que piensa el gobierno y sobre los hallazgos (fotos de flora, fauna y entrevistas a muchas personas que viven en esa zona) encontrados en su caminar. También tratamos de que personal de Recursos Naturales vinieran a la escuela a conversar con nosotros sobre el Carso, pero no fue posible.

#### *4.2.4 Capacidad para la acción ciudadana*

La naturaleza de la situación-motivadora (el problema) que se planteó en esta unidad se caracterizó por requerir que el estudiantado tomara acción ciudadana. Por lo tanto, al aceptar el reto que implicaba el estudio de este problema el grupo de estudiantes asumió la acción ciudadana. El problema provocó asumir una postura que constituye en sí misma una acción ciudadana. Es en el paso seis, presentación de las posibles soluciones, en donde los atributos de esta capacidad se observan con mayor claridad. En este paso sienten que tienen un dominio del problema y los fenómenos asociados al mismo, lo cual les permite elaborar su propuesta de acción política-cívica de manera clara, segura y sin temor. Se sienten parte de un colectivo que puede transformar la realidad y muestran disposición para escuchar y apoyar a los afectados. Tanto en la redacción del comunicado de prensa como en la participación en los programas de radio los estudiantes establecen claramente de acción, estiman el valor del colectivo para transformar la realidad y muestran una clara disposición a asumir posturas con respecto a situaciones que se plantean.

En el análisis de los datos para explorar el desarrollo de competencias ciudadanas, los hallazgos evidencian que el ABP promueve, por medio de sus actividades, el desarrollo de los atributos concernientes a esta capacidad: inquirir, interpretación crítica, diálogo y deliberación, así como acción ciudadana (Apéndice 1). En la medida que se identificaron con la problemática que se les presentó, lograron ampliar sus competencias ciudadanas para enfrentar la situación y asumir posturas.

## 5. Conclusiones

Esta investigación nos permite concluir que la estrategia ABP apoya el desarrollo inicial de todos los atributos correspondientes a la alfabetización crítica y a las competencias ciudadanas. Destacamos que el atributo de usar recursos personales y culturales, correspondiente a la capacidad de alfabetización crítica, se observó a través de todos los pasos de ABP. Mientras que el atributo más frecuente, relacionado a las competencias ciudadanas, fue la capacidad de inquirir. Este estuvo presente en cinco (5) de los seis (6) pasos de ABP. En el paso cinco de ABP, implantación del procedimiento a seguir y aplicación, se observaron todos los atributos de ambas capacidades. Las personas investigadoras establecen que este paso representa la praxis de la investigación en el ABP y, por su naturaleza, es un terreno fértil para la manifestación al máximo de ambas capacidades. Este es un paso en el cual se conjugan la búsqueda de respuestas, la construcción de conocimiento, el diálogo, la deliberación y la argumentación sobre posturas. En este sentido, coincidimos con del Valle y Villa cuando apuntan que la aplicación de ABP, como estrategia didáctica: "permite conocer la realidad como objeto de transformación social, de formación humana y de aprendizaje académico" (2008, p. 134). Por tanto, afirmamos que, en el contexto de este trabajo, la estrategia fomenta una educación liberadora e integral en el sentido freiriano.

De acuerdo con los resultados de este estudio, se puede afirmar que la importancia de ABP consiste en facilitar una evolución progresiva del desarrollo de las competencias ciudadanas y la alfabetización crítica. Este desarrollo es progresivo en tanto en cuanto los atributos no se alcanzan todos al mismo tiempo como tampoco las capacidades se logran de manera absoluta a corto plazo; esta situación aplica especialmente para niños y niñas de tercer grado escolar, por su nivel de desarrollo cognitivo y experiencias socioculturales. En la misma dirección se visualiza en quienes fueron participantes un progreso en dos dimensiones: horizontal, que compete al desarrollo de las capacidades, y vertical, concerniente al desarrollo de los atributos de cada capacidad. El ABP promueve este desarrollo bidimensional por medio de las múltiples actividades que se experimentan en sus distintos pasos, las cuales operan como un sustrato para potenciar las capacidades y sus atributos. En el Apéndice 2 se presenta un resumen de los atributos que se identificaron de acuerdo a las prácticas que se observaron en cada paso de la estrategia.

Por otro lado, el ABP contribuye a posicionar a cada estudiante como actor central de la construcción del currículo (experiencias, contenidos, secuencia, profundidad, entre otros).

Esta construcción se materializa a través de la estrategia de ABP cuando descubren la pertinencia del problema, formulan las preguntas de investigación, establecen el procedimiento a seguir y crean el producto para presentar sus posibles soluciones. En la dinámica de la interacción de estos elementos de ABP es que emergen los recursos personales y culturales del estudiantado, los cuales utilizan para dar sentido al problema. El ABP se convierte en motor cognitivo para el proceso de aprendizaje mediante la inserción de estos recursos que representan, en palabras de Bourdieu (1986), parte del capital social de las personas. Asimismo, Moll y González (2004), desde la óptica sociocultural, caracterizan estos recursos con el concepto de fondo de conocimiento, los cuales mediatizan la construcción de nuevo conocimiento.

El ABP, como estrategia curricular, facilita la activación de las múltiples zonas de desarrollo presentes en el grupo de estudiantes en la sala de clases. En la estrategia las distintas zonas de desarrollo próximo (ZDP) se observaron en interacción y operaron de forma colectiva como recurso cognitivo para fomentar el aprendizaje. En esta investigación se utiliza el concepto de ZDP desde la óptica de la diferencia entre lo que la capacidad cognitiva de un sujeto le permite hacer por sí mismo en determinada actividad, y lo que es capaz de realizar con la ayuda de otro (Cole, 1978; Baquero, 2009). Esta interacción entre las distintas zonas presentes facilitó a un grupo de tercer grado el estudio de un problema complejo. Como señalan Hmelo-Silver, Duncan y Chinn, el ABP ofrece a niñas y niños "oportunidades para insertarse en tareas complejas que, de otro modo, estarían fuera de sus habilidades actuales" (2007, p. 100).

Algunas investigaciones e investigadoras reclaman que la estrategia de ABP ofrece poca dirección o guía al educando durante el proceso de enseñanza y aprendizaje (Kirschner, Sweller y Clark, 2006). Contrario a esta postura, este estudio comprueba que, por medio de los distintos pasos, la estrategia facilita el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y atiende aquellas competencias de interés para la población de este nivel. De hecho, diversas investigaciones destacan la estructura pedagógica de ABP y sus características, para promover el desarrollo cognitivo en ambientes educativos formales (Hmelo-Silver, Duncan y Chinn, 2007; Schmidt, Loyens, van Gog y Paas, 2007). Por ejemplo, Hmelo-Silver *et. al.* señalan que el ABP "provee un amplio andamiaje y dirección para facilitar el aprendizaje del estudiante" (p. 99). En el caso de este trabajo, los datos que se discutieron y la experiencia en la implementación de la estrategia hace que las investigadoras y el investigador coincidan con estos autores.

## 6. Limitaciones

Entre las limitaciones de este trabajo se pueden mencionar que no se documentó las diferencias entre el desarrollo colectivo e individual de las capacidades y sus atributos. Evaluar la evolución de las capacidades de estudiantes de tercer grado es un asunto que puede ser de interés para futuras investigaciones. Asimismo, entre las experiencias de aprendizaje que se realizaron no se discriminó entre las que surgieron del alumnado y aquellas que la maestra propuso. Para efectos de la implantación de la estrategia de ABP resulta relevante hacer esta distinción para, entre otros aspectos, explorar la relevancia y pertinencia que adscriben estudiantes a la situación problematizadora. Por otra parte, no se recopiló información del proceso metacognitivo que provocó la maestra durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje, para documentar, entre otros elementos, la manera en que acontece la negociación de significados y cómo se manejan las contradicciones que emergen al enfrentar situaciones problematizadoras. Este análisis permitiría, por un lado, comprender mejor el proceso de aprendizaje de la niñez y, por otro lado, determinar cambios necesarios a nivel de las experiencias de enseñanza que se incluyen para este tema en futuras ocasiones.

En esta investigación se exploraron los conocimientos previos (Vygotsky, 1986) del grupo con relación a la temática de forma colectiva. Aunque representaría un reto indagar de manera individual cómo personas de tercer grado relacionan y articulan su conocimientos cotidianos cuando se les presenta un problema, recopilar esta información ayudaría a comprender cómo la estrategia fomenta el desarrollo cognitivo y de capacidades de cada estudiante en este nivel escolar.

Finalmente, se reconoce la necesidad de explorar más sistemáticamente la ZDP como la interacción entre lenguaje, discursos, experiencias sociales, recursos culturales, conceptos espontáneos y conceptos escolares. Esta y otras consideraciones pueden ayudar a elaborar un estudio integral de la ZDP que facilite articular una reflexión más profunda de la idea para atender las críticas existentes en cuanto a la manera de investigar este concepto (Rodríguez Arocho, 2014).

## Referencias

- Baquero Orueta, Ricardo. (2009). Zona de desarrollo próximo, sujeto y situación. El problema de las unidades de análisis en psicología educativa. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(Número especial), 1-25. Doi <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v9i4.9514>
- Bourdieu, Pierre. (1986). The forms of capital. In John G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Nueva York, NY: Greenwood Press.
- Cole, Michael (Ed.). (1978). *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- del Valle López, Ángela y Villa Fernández, Nuria. (2008). Visión crítica sobre el aprendizaje basado en problemas: ventajas y dificultades. En Alicia Escribano y Ángela del Valle (Coords.), *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta metodológica en Educación Superior* (pp. 134-149). Madrid, España: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Figarella García, Frances. (2011). *De "¡Escucha! ¡Copia! ¡Repite!" A "¡Investiga! ¡Comparte! ¡Crea!"*. *El enfoque constructivista y las interacciones en la sala de clase*. Puerto Rico: Isla Negra.
- Freire, Paulo. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2da. ed.). México, D.F.: Siglo veintiuno editores. (Trabajo original publicado en 1970)
- Freire, Paulo. (1999). *La educación como práctica de la libertad*. España: Siglo veintiuno editores.
- Freire, Paulo y Macedo, Donald. (1987). *Literacy: Reading the word and the world*. Westport, CT: Bergin and Garvey.
- Gaubeca Naylor, Luz M. (2008). *Crítica al constructivismo y al constructivismo social*. México, D. F.: Publicaciones Cruz O. S. A.
- Gil-Pérez, Daniel, Guisasola, Jenaro, Moreno, Antonio, Cachapuz, Antonio, Pessoa de Carvalho, Anna M., Martínez Torregrosa, Joaquín, Salinas, Julia, Valdés, Pablo, González, Eduardo, Gené Duch, Anna, Dumas-Carré, Andrée, Tricárico, Hugo y Gallego, Rómulo. (2002). Defending constructivism in the science education. *Science and Education*, 11(2), 557-571.
- Goodman, Kenneth. (1986). *What's whole in whole language?* Richmond Hill, Ontario: Scholastic TAB.
- González Robles, Aura. (2011). *Creating Spaces for Critical Literacy within a Puerto Rican Elementary Classroom: An Ideological Model of Literature Discussions*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Arizona, Tucson, Estados Unidos. (UMI No. 11654)
- Hmelo-Silver, Cindy E., Duncan, Ravit Golan y Chinn, Clark A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.

- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. (2000). *El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica*. Recuperado de [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/abp/abp.pdf](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/abp.pdf)
- Kirschner, Paul A., Sweller, John y Clark, Richard E. (2006). Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experimental, and Inquiry-Based Teaching. *Educational Psychologist*, 42(2), 75-86.
- Laman, Tasha T. (2006). Changing our mind/changing the world: The power of a question. *Language Arts* 83(3), 203-213.
- Lewis, Mitzy, Flint, Amy y Van Sluys, Katie. (2002). Taking on critical literacy: The journey of the newcomers and novices. *Language Arts*, 79(5), 382-392.
- Lewis, Mitzy, Leland, Christine y Harste, Jerome C. (2008). *Creating Critical Classrooms: K-8 Reading and Writing with an edge*. Nueva York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lindfors, Judith. (1999). *Children's inquiry: Using languages to make sense of the world*. Nueva York, NY: Teacher College Press.
- Levin, Barbara. B. (Ed). (2001). *Energizing teacher education and professional development with Problem Based Learning*. Alexandria, VA: ASCD.
- Moll, Luis C. y González, Norma. (2004). Engaging life: A funds of knowledge approach to multicultural education. En James Banks y Cherry McGee Banks (Eds.), *Handbook of research in multicultural education* (2da ed.; pp. 699-715). Nueva York, NY: Jossey-Bass.
- Ogle, Donna M. (1986). K-W-L: A teaching model that develops active Redding of expository text. *Reading teacher*, 39, 564-570.
- Rodríguez Arocho, Wanda. (2014). Problematización de la zona de desarrollo próximo: Una tarea pendiente en la formación en psicología y educación. En Adriana Sulle & Ricardo Bur (Eds.), *Vygotsky, psicólogo* (pp. 117-144). Buenos Aires: Editorial Letra Viva.
- Savery, John. R. y Duffy, Thomas M. (1995). Problem Based Learning: An instructional model and it's constructivist framework. *Educational Technology*, 35(5), 31-38.
- Schmidt, Henk, Loyens, Sofie, van Gog, Tamara y Paas, Fred. (2007). Problem-Based is Compatible with Human Cognitive Structure: Commentary on Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 91-97.
- Short, Kathy. (2010, septiembre). *Children taking action for social change*. Investigación presentada en The IBBY World Congress, España.
- Velázquez Rivera, Lizzette y Figarella García, Frances. (2012). *La problematización en el aprendizaje. Tres estrategias para la creación de un currículo auténtico*. Puerto Rico: Isla Negra.

- Villarini Jusino, Angel. (2010a). *Competencias ciudadanas*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos37/competencias-ciudadanas/competencias-ciudadanas2.shtml> - compet
- Villarini Jusino, Angel. (2010b). *Nuevas formas de democracia, nuevas formas de ciudadanía: Educación ciudadana basada en competencias*. San Juan: Puerto Rico. Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento. Recuperado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Nuevas-Formas-De-Democracia-Nuevas-Formas/1366775.html>
- Vygotsky, Lev S. (1986). *Thought and Language*. Alex Kozulin (Ed. y Trad.). Cambridge, MA: The MIT Press.

**Apéndice 1**  
**Congruencia entre los atributos de alfabetización crítica y competencias ciudadanas**

| Atributos de la alfabetización crítica   | Atributos de las competencias ciudadanas  |
|--|---|
| <p><b>1. Recursos personales y culturales</b><br/>                     Utiliza recursos para hacer sentido de la situación.<br/>                     Recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</p>  |   |
| <p><b>2. Prácticas sociales críticas</b></p> <p>A. Sale de la zona de comodidad<br/>                     Se aleja de su perspectiva<br/>                     Se pregunta que tal si...<br/>                     Se separa de su propia perspectiva y comienza a hacerse preguntas que tal si fuera a través de los lentes de otros.</p> <p>B. Cuestiona y considera múltiples puntos de vista<br/>                     Aprecia las múltiples realidades como intento de colocarse en los zapatos de otros (empatía) para entender.<br/>                     Inquieta cómo el discurso, el lenguaje, los medios y la cultura popular (contribuyen a la formación de ) trabajan para moldear identidades, valores y creencias<br/>                     Cómo y por qué la educación y el proceso escolar, responden al discurso dominante<br/>                     Cuál es su posición y la posición de otros en la sociedad.<br/>                     Por qué existe diferencia entre humanos en los criterios para determinar la razón para ser diferentes.</p> <p>C. Enfocan en los asuntos socio políticos<br/>                     Reflexiona, analiza, discute y entiende a profundidad las estructuras que la sociedad construye acerca del: lenguaje, poder, clases, privilegios, estatus, herencia, opresión, género, democracia, inequidad y emancipación.</p> <p>D. Toma acción y promueve la justicia social<br/>                     Es un agente social para cambiar el estatus quo del mundo.<br/>                     Analiza y reflexiona acerca del poder del discurso.<br/>                     Luego de la reflexión decide moverse a la acción</p> | <p><b>1. Capacidad para inquirir (búsqueda de información)</b></p> <p>A. Saber:<br/>                     Existen diversas perspectivas de todo asunto.<br/>                     Que una mirada desde diversos puntos de vista y con mayor información está más completa y cerca de la realidad.</p> <p>B. Saber hacer:<br/>                     Se cuestiona el mundo<br/>                     Establece con claridad el propósito y/u objetivos del inquirir.<br/>                     Formula con claridad preguntas del inquirir.<br/>                     Formula problemas e hipótesis.<br/>                     Selecciona estrategias, métodos o técnicas de investigación.<br/>                     Identifica fuentes de información; diversos y confiable.<br/>                     Recopila información pertinente, necesaria y suficiente para llegar a conclusión<br/>                     Expone la información en forma clara y coherente contestando las preguntas del inquirir.<br/>                     Concluye en forma coherente y clara a tono con el problema y la hipótesis del inquirir.</p> <p>C. Saber ser:<br/>                     Demostrar una actitud de superación ante las dificultades de aprendizaje<br/>                     Demostrar disposición para aprender, evaluar sus procesos de aprendizaje y establecer estrategias para el autoaprendizaje.<br/>                     Reconocer el valor de la información para ser capaz de tomar decisiones.<br/>                     Valorar las aportaciones de los diversos campos del saber al integrarlas al análisis de información y situaciones.<br/>                     Demostrar disposición para continuar aprendiendo y desarrollando sus capacidades</p> <p><b>2. Capacidad para la interpretación crítica</b></p> <p>A. Saber:<br/>                     Cada asunto tiene una perspectiva histórica que es relevante conocer.<br/>                     La perspectiva interdisciplinaria es más amplia y compleja que la de una sola disciplina.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>En la democracia existen poderes del pueblo y la gente que hay que conocer, valorar y defender. Indagar puntos de vistas opuestos ayuda a entender los asuntos.</p> <p>B. Saber hacer:<br/>         Examina el asunto en forma clara y coherente.<br/>         Examina el asunto en perspectiva histórica (temporal, causal)<br/>         Examina el asunto en perspectiva interdisciplinaria (diversidad de disciplinas y empleo de conceptos)<br/>         Examina el asunto en perspectiva de los intereses y el poder (política) ciudadano o del pueblo y de los valores democráticos.<br/>         Examina puntos de vista opuestos sobre el asunto.</p> <p>C. Saber hacer:<br/>         Dispuesto a considerar nueva información para cuestionar sus posturas y la de los otros.</p>  |
|  | <p><b>3. Capacidad para el diálogo y la deliberación</b></p> <p>A. Saber:<br/>         Dispuesto a considerar nueva información para cuestionar sus posturas y la de los otros.<br/>         El diálogo y la deliberación son excelentes mecanismos para entender a otros, hacerse entender y llegar a consensos.<br/>         Comunicarse claramente es parte importante del diálogo.<br/>         La tolerancia y el respeto son vitales para mantener un diálogo.</p> <p>B. Saber hacer:<br/>         Establece con claridad el propósito del diálogo y la deliberación.<br/>         Formula con claridad el tema, asunto o problema del diálogo y la deliberación.<br/>         Proporciona información pertinente y suficiente para la comprensión del tema, asunto o problema.<br/>         Analiza con claridad y coherencia, criticidad y tolerancia el tema, asunto o problema.<br/>         Propone en forma clara y coherente y fundamentada un curso de acción político- cívica.<br/>         Argumenta en lenguaje apropiado y forma persuasiva<br/>         Fomenta el intercambio tolerante y democrático de puntos de vista y cursos de acción sobre el asunto y alternativas de acción.</p> <p>C. Saber ser:<br/>         Disposición a escuchar<br/>         Disposición a aclarar asuntos cuando se le cuestione<br/>         Se hará escuchar con respeto<br/>         Será un oyente activo<br/>         Respetará la diversidad<br/>         Mostrará disposición para expresar sus intereses y a presentar argumentos necesarios<br/>         Mostrará disposición para expresar y compartir sus pensamientos.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>3. Postura crítica</b></p> <p>A. Concienciación<br/>Responder consciente y críticamente a los eventos<br/>Conciencia del uso del lenguaje y que existen otros puntos de vista distintos a nuestros modelos culturales<br/>Cuestiona y considera múltiples puntos de vista</p> <p>B. Formas alternas de ser<br/>Crear y tratar nuevas formas de discursos<br/>Asume riesgos</p> <p>C. Inquirir implica asumir responsabilidad<br/>El conocimiento es una construcción desde múltiples perspectivas que enriquecen nuestra visión.<br/>Nuevas preguntas generan nuevo conocimiento y viceversa</p> | <p><b>4. Capacidad para la acción ciudadana</b></p> <p>A. Saber:<br/>Nombra los valores y principios democráticos.<br/>Explica y distingue lo que es democracia de lo que no es.</p> <p>B. Saber hacer:<br/>Establece con claridad metas u objetivos de la acción política-cívica.<br/>Formula un plan claro y coherente con las metas.<br/>Las actividades propuestas son suficientes para el logro de los objetivos.<br/>Expone la forma democrática en que fue elaborado el plan.<br/>Actividades son apropiadas para que afectados estén bien informados sobre el asunto.<br/>Actividades son apropiadas para garantizar el diálogo y la deliberación.<br/>Actividades apropiadas para garantizar la voluntad de la mayoría de la comunidad.<br/>Actividades apropiadas para garantizar el respeto a las minorías.<br/>Establece procedimientos democráticos de autocrítica.<br/>Establece procedimientos democráticos de evaluación.</p> <p>C. Saber hacer:<br/>Valora la fuerza humana y colectiva para transformar la realidad.<br/>Dispuesto a integrarse en procesos colectivos para buscar soluciones o mejorar su comunidad, su país y el Planeta.<br/>Dispuesto a colaborar con otros para escuchar las voces de los involucrados o afectados por una situación.<br/>Valora y defiende los procesos democráticos, los derechos humanos, la libertad y la diversidad.</p> |
|--|--|

**Apéndice 2**  
**Atributos identificados en cada paso ABP a partir del análisis de los datos**

| 1. Presentación de la situación motivadora   |  |
|--|--|
| Alfabetización crítica   | Competencias ciudadanas  |
| <b>A. Recursos personales y culturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, conocimiento del lenguaje, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> | <b>A. Capacidad para inquirir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se cuestiona el mundo.</li> <li>● Establece con claridad el propósito y/u objetivos del inquirir.</li> <li>● Reconoce el valor de la información para ser capaz de tomar una decisión.</li> </ul> |

| 2. Clarificación del problema   |  |
|---|--|
| Alfabetización crítica  | Competencias ciudadanas  |
| <b>A. Recursos personales y culturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> | <b>A. Capacidad para inquirir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se cuestiona el mundo.</li> <li>● Reconocer el valor de la información para tomar decisiones.</li> </ul> <b>B. Capacidad para interpretación crítica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cada asunto tiene una perspectiva histórica relevante a conocer.</li> </ul> |

| 3. Torbellino de posibles soluciones/preguntas de investigación   |   |
|---|---|
| Alfabetización crítica  | Competencias ciudadanas   |
| <b>A. Recursos personales y culturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> | <b>A. Capacidad para inquirir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Formula con claridad preguntas para inquirir.</li> </ul> |

| 4. Establecimiento de procedimiento a seguir  |  |
|---|--|
| Alfabetización crítica  | Competencias ciudadanas  |
| <b>A. Recursos personales y culturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> | <b>A. Capacidad para inquirir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifica y selecciona técnicas, métodos o estrategias de investigación.</li> <li>● Identifica fuentes de información diversas.</li> </ul> |

| 5. Implantación del procedimiento a seguir  |   |
|---|---|
| Alfabetización crítica  | Competencias ciudadanas   |
| <p><b>A. Recursos personales y culturales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> <p><b>B. Prácticas sociales críticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sale de la zona de comodidad.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se pregunta que tal si....</li> </ul> </li> <li>● Cuestiona y considera múltiples puntos de vista.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aprecia las múltiples realidades como intento de colocarse en los zapatos de otros.</li> <li>○ Expresa su posición y la distingue de la de otros.</li> </ul> </li> <li>● Enfoca en los asuntos socio-políticos.</li> <li>● Reflexiona, analiza, discute y entiende a profundidad las estructuras que la sociedad construye acerca del: lenguaje, poder, privilegios, status.</li> </ul> <p><b>C. Postura crítica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Toma de acción y promueve la justicia social.</li> <li>● Luego de la reflexión decide moverse a la acción.</li> </ul> | <p><b>A. Capacidad para inquirir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se cuestiona el mundo.</li> <li>● Exponen la información en forma clara y coherente contestando preguntas y generando más preguntas.</li> <li>● Demuestra disposición para seguir aprendiendo.</li> <li>● Reconocer el valor de la información para ser capaz de tomar decisiones.</li> <li>● Expone la información en forma clara y coherente contestando las preguntas del inquirir.</li> </ul> <p><b>B. Capacidad para interpretación crítica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Examina el asunto en perspectiva de los intereses y el poder (política) ciudadano o del pueblo y de los valores democráticos.</li> <li>● Examina puntos de vista opuestos sobre el asunto.</li> <li>● Dispuesto a considerar nueva información para cuestionar sus posturas y las de otros.</li> </ul> <p><b>C. Capacidad para el diálogo y deliberación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrará disposición para expresar y compartir sus pensamientos.</li> <li>● El diálogo y la deliberación son excelentes mecanismos para entender a otros, hacerse entender y llegar a consensos.</li> <li>● Comunicarse claramente es parte importante del diálogo.</li> <li>● Propone en forma clara y coherente y fundamentada un curso de acción político-cívica.</li> <li>● La tolerancia y el respeto son vitales para mantener un diálogo.</li> <li>● Proporciona información pertinente y suficiente para la comprensión del tema, asunto o problema.</li> <li>● Formula con claridad el tema asunto o problema del diálogo y la deliberación.</li> <li>● Mostrará disposición para expresar sus intereses y a presentar argumentos necesarios</li> <li>● Mostrará disposición para expresar y compartir sus pensamientos.</li> </ul> <p><b>D. Capacidad para la acción ciudadana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dispuesto a integrarse en procesos colectivos para buscar soluciones o mejorar su comunidad, su país y el Planeta.</li> <li>● Dispuesto a colaborar con otros para escuchar las voces de los involucrados o afectados por una situación.</li> </ul> |

| 6. Presentación de las posibles soluciones   |  |
|--|--|
| Alfabetización crítica   | Competencias ciudadanas  |
| <p><b>A. Recursos personales y culturales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza recursos para hacer sentido de la situación recursos tales como: experiencias personales, situaciones sociales, cultura popular y mediática, libros, textos orales, intereses y preocupaciones comunitarias.</li> </ul> <p><b>B. Prácticas sociales críticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprecia las múltiples realidades Cuestiona y considera múltiples puntos de vista como intento de colocarse en los zapatos de otros (empatía) para entender.</li> <li>● Toma de acción y promueve la justicia social.</li> <li>● Es un agente social para cambiar el estatus quo del mundo.</li> <li>● Toma de acción y promueve justicia social.</li> <li>● Luego de la reflexión decide moverse a la acción.</li> </ul> <p><b>C. Postura crítica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concienciación                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cuestiona y considera múltiples puntos de vista.</li> </ul> </li> <li>● Formas alternas de ser                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Crear y tratar nuevas formas de discursos.</li> <li>○ Asume riesgos</li> </ul> </li> </ul> | <p><b>A. Capacidad para el diálogo y la deliberación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Argumenta en lenguaje apropiado y forma persuasiva.</li> <li>● Disposición a aclarar asuntos cuando se le cuestione.</li> <li>● Se hará escuchar con respeto.</li> <li>● Analiza con claridad y coherencia, criticidad y tolerancia el tema, asunto o problema.</li> <li>● Proporciona información pertinente y suficiente para la comprensión del tema, asunto o problema.</li> <li>● Mostrará disposición para expresar sus intereses y a presentar argumentos necesarios</li> <li>● Mostrará disposición para expresar y compartir sus pensamientos.</li> </ul> <p><b>B. Capacidad para la acción ciudadana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establece con claridad metas u objetivos de la acción política-cívica.</li> <li>● Valora la fuerza humana y colectiva para transformar la realidad.</li> <li>● Dispuesto a integrarse en procesos colectivos para buscar soluciones o mejorar su comunidad, su país y el Planeta.</li> <li>● Dispuesto a integrarse en procesos colectivos para buscar soluciones o mejorar su comunidad, su país y el Planeta.</li> <li>● Dispuesto a colaborar con otros para escuchar las voces de los involucrados o afectados por una situación.</li> </ul> |