



---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**El desarrollo de participación ciudadana en niños de  
tercer grado:  
la experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas**

Soto Sonera, J.; Figarella García, F.; González Robles, A.

# **El desarrollo de participación ciudadana en niños de tercer grado: la experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas**

**Jose Soto Sonera**  
Universidad de Puerto Rico  
[jose.soto@upr.edu](mailto:jose.soto@upr.edu)

**Frances Figarella García**  
Grupo CoopERA  
[fvfigarella@gmail.com](mailto:fvfigarella@gmail.com)

**Aura González Robles**  
Universidad de Puerto Rico  
[auraenid@gmail.com](mailto:auraenid@gmail.com)

## Resumen

Esta investigación examinó cómo el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), como estrategia didáctica, apoya el desarrollo de alfabetización crítica y competencias ciudadanas en un curso de tercer grado que integra las disciplinas de artes del lenguaje, ciencias y estudios sociales. La pregunta central de la investigación fue: ¿Cómo la estrategia de ABP promueve el desarrollo de la alfabetización crítica y de competencias ciudadanas en estudiantes de tercer grado? Los hallazgos apoyan el ABP como práctica educativa que fomenta el desarrollo de la alfabetización crítica y el desarrollo de competencias ciudadanas en estudiantes de tercer grado.

## Introducción

Un problema central y continuo en la educación es la prominencia de la enseñanza que parte de supuestos conductistas. Es decir, históricamente el proceso de enseñanza y aprendizaje se ha fundamentado en prácticas de repetición, memoria, el refuerzo positivo, la evaluación sumativa y la poca pertinencia de los contenidos con la realidad inmediata del educando. En las últimas décadas, no obstante, esta concepción bancaria de la educación (Freire, 2005/1970) ha sido objeto de críticas y transformaciones. Por ejemplo, a partir de la segunda parte del siglo pasado la corriente cognoscitivista representada, entre otros, por los trabajos de Piaget, Vygotsky, Bruner y Ausubel se inserta con fuerza en el campo educativo y postula principios que definen cómo se aprende y cuáles prácticas pedagógicas responden a esa visión.

Este estudio analizó el desarrollo de la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como práctica constructivista que se fundamenta en el cognoscitivismo para, a través de la investigación de un problema real de su entorno, los estudiantes desarrollen alfabetización crítica y competencias ciudadanas a través del contenido curricular. Muchas veces la información que aprenden los educandos en la escuela es irrelevante a las situaciones del diario vivir. Los estudiantes en ocasiones se cuestionan, ¿qué significado e importancia tiene lo que aprendo en mi diario vivir? Este trabajo consiste de una investigación en acción en el Tercer grado de una escuela elemental de Puerto Rico. El objetivo fue examinar cómo la estrategia del ABP puede facilitar desarrolla alfabetización crítica y competencias ciudadanas.

El marco teórico en el cual se sustentó esta investigación fue el enfoque constructivista. De acuerdo a Figarella (2011) este enfoque se fundamenta en una variedad de teorías acerca del aprendizaje y no implica una única teoría. Esta perspectiva educativa tiene un marco conceptual filosófico, psicológico y científico amplio, basado en las aportaciones de Piaget, Vygotsky, Dewey, Bruner, Bandura, entre otros (p. 19). Por tal razón, este enfoque educativo se considera uno multidisciplinario. Según Figarella (2011) “el conocimiento es una construcción del sujeto dentro de un contexto en el cual interacciona continuamente con el ambiente” (p. 20). La estrategia ABP propicia, precisamente, ofrecer a los estudiantes una multiplicidad de actividades

dirigidas a fomentar un proceso educativo que sea pertinente al aprendiz porque considera su entorno social y cultural. Asimismo, Velázquez y Figarella (2012) mencionan diversos autores que señalan que esta estrategia facilita el desarrollo de competencias asociadas con la autodirección del aprendizaje (p. 41). Entre estas competencias destacan: 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 del ABP. En el caso de esta investigación las etapas que se adoptaron para la implantación son las propuestas por Velázquez y Figarella (2012, p. 82) que se describen en la Tabla 1. Para esta investigación-acción se documentó la experiencia de los estudiantes y la maestra del tercer grado en cada paso durante la implantación y el desarrollo del ABP. Durante la implantación de estos pasos los investigadores indagaron en el desarrollo de la alfabetización crítica y las competencias ciudadanas de los alumnos.

Tabla 1: Pasos de ABP y descripción

<b>PASOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Presentación del problema	En esta fase se trata de motivar a los estudiantes a querer examinar de manera profunda la situación o el problema presentado. 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.
Clarificación del problema	El maestro provee espacio a los estudiantes 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 está pidiendo. En esta fase se clarifican aquellas interpretaciones que los estudiantes manifiestan a partir de la presentación de la situación problema.
Torbellino de ideas y preguntas de investigación	Los estudiantes identifican qué saben del problema, qué necesitan saber para profundizar en el problema (en esta parte es que surgen las preguntas de investigación que guiarán el desarrollo del currículo).
Establecer el procedimiento a seguir	Se organiza el currículo que permite que se desarrolle el conocimiento, las destrezas y actitudes que permitirán que los estudiantes presenten soluciones al problema. Se establecen cuáles serán las actividades medulares y en qué orden deben ocurrir.
Implantación del procedimiento y	Se lleva el procedimiento establecido por los estudiantes y la maestras. Los estudiantes aplican el nuevo

PASOS	DESCRIPCIÓN
aplicación	conocimiento que van construyendo en la búsqueda de posibles soluciones al problema. Se va generando el producto solicitado.
Presentación de las posibles soluciones	Los estudiantes realizan 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.

Esta investigación adoptó el supuesto que el desarrollo de alfabetización crítica y de competencias ciudadanas son elementos fundamentales para la formación integral de los educandos. De ahí la relevancia de explorar el desarrollo de estas capacidades en los niños de tercer grado. El marco teórico en el cual se fundamentó la investigación para el componente de alfabetización crítica fue Paulo Freire, como exponente principal de este concepto. Mientras, que para la conceptualización de competencias ciudadanas se utilizaron las ideas del investigador puertorriqueño Angel Villarini Jusino.

Para Freire (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 ofrece a 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” (p. xv). Por otro lado, Villarini (2010a) afirma que “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, para 3). Las competencias ciudadanas permiten que el ser humano participe activamente y de forma democrática en su sociedad. En la Tabla 2 se resume la definición para ambos conceptos:

Tabla 2: Definiciones de alfabetización crítica y competencias ciudadanas

<b>Definición de Alfabetización crítica</b> (Freire, 1987 y Lewison, Leland y Harste, 2008)	<b>Definición de Competencias ciudadanas</b> (Villarini, 2010a)
<p>Nombra el mundo, problematiza la existencia e imagina que el mundo puede cambiar</p> <p>Usa el lenguaje para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● cuestionar el mundo que lo rodea,</li> <li>● cuestionar la relación que existe entre el lenguaje y el poder,</li> <li>● analizar los medios y la cultura popular,</li> <li>● utilizar el conocimiento del lenguaje para interpretar la realidad histórica de cada individuo.</li> </ul>	<p>La educación ciudadana implica el desarrollo de los conceptos, las actitudes y las destrezas que se requieren para ser un miembro activo, reflexivo, crítico y responsable de un pueblo que busca organizarse permanentemente como comunidad política democrática. Esto requiere, por un lado, del estudio del carácter histórico y estructural de dicha comunidad, de los principios políticos que la animan, de las fuerzas sociales que la sostienen, de la distribución del poder en la misma, etc. y su identificación afectiva con la misma, es decir, el desarrollo de un sentido de identidad nacional o patriotismo.</p>

## Metodología

En esta investigación participaron tres colegas en la Universidad de Puerto Rico, la maestra de Tercer grado de una escuela elemental (primaria), un profesor del Programa Graduado de la Facultad de Educación y una educadora con amplia experiencia en el uso de la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Se diseñó colectivamente una intervención educativa a partir de la reflexión de la práctica docente de la maestra de tercer grado y la colaboración de dos colegas profesores en el área de educación científica. 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 ABP para fomentar el desarrollo de competencias ciudadanas y la alfabetización crítica.

En el estudio participaron 25 estudiantes del tercer grado (nivel elemental o primaria) de una escuela pública. El grupo lo integraron estudiantes de entre siete y nueve años compuesto por quince niños y diez niñas. La mitad de matrícula en la escuela proviene de diversas comunidades y el restante 50% son hijos de empleados de la Universidad. Por esta razón, el nivel socio-económico de la escuela es variado.

En esta investigación se utilizó la estrategia de ABP para trabajar conceptos científicos y sociales que permitieran que los estudiantes

reflexionaran y tomaran acción social sobre problemas de su realidad social inmediata. Los estudiantes escogieron como tema de interés **Hidrografía**. A partir de esta selección la docente hizo un análisis de los estándares y los conceptos de las disciplinas para el grado con el objetivo de identificar posibles integraciones temáticas entre Ciencias, Estudios Sociales y Artes del Lenguaje. La docente preparó una red de conceptos y un bosquejo que le permitió organizar el contenido curricular. A partir de estos documentos y del diálogo con los colegas investigadores se seleccionó un problema de la actualidad puertorriqueña relacionado con posible impacto a la hidrografía de una zona por la construcción de una carretera principal. De ahí surgió el problema a trabajar con el ABP: **Crisis de agua por destrucción de la zona del carso: ¿Invento o realidad?**

Para la recopilación de datos se utilizaron observaciones, notas de campo, fotografías y materiales creados por los estudiantes durante el proceso para tomar acción sobre el problema que se presentó. Las notas, las fotos y los materiales de los estudiantes se realizaron a través de las distintas etapas del ABP. Por otro lado, las observaciones fueron de tipo participativas y no-participativas. Estas últimas consistieron en la recopilación de datos en visitas que realizaron los investigadores mientras los estudiantes trabajaban en plenaria con la maestra.

## **Resultados**

De acuerdo con los datos las características que se desarrollaron en los estudiantes fueron:

### **Alfabetización crítica:**

Recursos personales y culturales - 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.

Prácticas sociales críticas – sale de la zona de comodidad, cuestiona y considera múltiples puntos de vista, aprecia las múltiples realidades como intento de colocarse en los zapatos de otros y se enfoca en los asuntos socio-políticos.

Postura crítica - toma de acción y promueve la justicia social. Luego de la reflexión decide moverse a la acción.

### **Competencias ciudadanas**

Capacidad para inquirir - se cuestiona el mundo y establece con claridad el propósito, los objetivos del inquirir o ambos.

Capacidad para la interpretación crítica - cada asunto tiene una perspectiva histórica relevante a conocer.

Capacidad para el diálogo y la deliberación - muestra disposición para expresar y compartir sus pensamientos, el diálogo y la deliberación son excelentes mecanismos para entender a otros, hacerse entender y llegar a consensos y comunicarse claramente es parte importante del diálogo.

Capacidad para la acción ciudadana - establece con claridad metas u objetivos de la acción política-cívica, valora la fuerza humana y colectiva para transformar la realidad, y dispuesto a colaborar con otros para escuchar las voces de los involucrados o afectados por una situación.

### **Conclusiones**

El currículo es y debe ser un medio para una pedagogía problematizadora que permita hacer de la educación el vehículo para el desarrollo de ciudadanos responsables consigo mismos y la sociedad. Consideramos la estrategia de ABP una excelente herramienta para el desarrollo de las competencias ciudadanas y la alfabetización crítica para promover el desarrollo integral del los estudiantes. De acuerdo a los resultados de esta investigación podemos afirmar que la importancia relativa del ABP consiste en facilitar una **evolución progresiva** hacia el 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. Finalmente, un aspecto relevante que debemos destacar es concerniente a la estructura pedagógica que permite establecer la estrategia de ABP para los niños(as) de este nivel. Distintos investigadores destacan la estructura pedagógica del APB y su atributos en promover el desarrollo cognitivo en ambientes educativos formales (Hmelo-Silver, Duncan y Chinn, 2007). En este trabajo la estructura que permite implantar el ABP facilitó la implantación del currículo y el desarrollo de las competencias de interés.



## Referencias:

- Figarella García, F. (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, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2da. ed.). México, D.F.: Siglo veintiuno editores. (Trabajo original publicado en 1970)
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G. y Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), pág. 99-107.
- Lewison, M., Flint, A., & Sluys, K. (2002). Taking on critical literacy: The journey of the newcomers and novices. *Language Arts* 79 (5), pág. 382-392.
- Lewison, M., Leland, C., & Harste, J. (2008). *Creating Critical Classrooms: K-8 Reading and Writing with an edge*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Velázquez Rivera, L. & Figarella García, F. (2012). *La problematización en el aprendizaje. Tres estrategias para la creación de un currículo auténtico*. Puerto Rico: Isla Negra.
- Villarini Jusino, A. (2010a). *Competencias ciudadanas* [en línea]. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos37/competencias-ciudadanas/competencias-ciudadanas2.shtml#compet>. [Fecha de consulta: 22/03/13].
- Villarini Jusino, A. (2010b). *Nuevas Formas de Democracia, Nuevas Formas de Ciudadanía: Educación Ciudadana Basada en Competencias*. San Juan: Puerto Rico. Organización para el Fomento y Desarrollo del Pensamiento.