

<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.808>

*Artículos científicos*

**La política educativa de las instituciones educativas  
públicas de educación media como propuesta para la  
mejora continua en la educación**

*The educational policy of public educational institutions of secondary  
education as a proposal for continuous improvement in education*

*A política educacional das instituições públicas de ensino médio como  
proposta de melhoria contínua na educação*

**Francisco Flores Cuevas**

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa, México  
[francisco.fcuevas@academicos.udg.mx](mailto:francisco.fcuevas@academicos.udg.mx)  
<https://orcid.org/0000-0002-8242-8793>

**Claudio Rafael Vásquez Martínez**

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa, México  
[cvasquezm@gmail.com](mailto:cvasquezm@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6383-270X>

**María Piedad Pelayo Landázuri**

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa, México  
[landazur@cucsur.udg.mx](mailto:landazur@cucsur.udg.mx)  
<https://orcid.org/0000-0002-6641-6039>

## Resumen

El propósito del presente trabajo fue determinar cuál ha sido el impacto en cuanto a la implementación de una metodología con enfoque constructivista para promover el desarrollo de competencias ciudadanas en estudiantes del grado undécimo en el departamento del Quindío (Colombia). Para ello, se llevó a cabo un estudio con enfoque cuantitativo de alcance exploratorio, descriptivo y con un diseño cuasi experimental con delineación transversal. En concreto, participaron 83 instituciones educativas públicas de educación media del departamento del Quindío. Asimismo, se seleccionaron dos grupos (uno piloto y otro de control) del grado undécimo durante el periodo 2018-2. En el grupo piloto se desarrolló la metodología basada en enfoques de enseñanza constructivistas (p. ej., el aprendizaje significativo y el colaborativo-cooperativo).

El instrumento utilizado fue la entrevista estructurada, que consistió en una serie de preguntas sistemáticas, además de cuestionarios que se aplicaron en tres rubros: uno dirigido a los rectores, otro a los coordinadores de área de Sociales y el último a los docentes orientadores. Los resultados demuestran que existen deficiencias en la apropiación de las metodologías constructivistas y los modelos pedagógicos empleados en las instituciones objeto de estudio. Asimismo, la apropiación de metodologías constructivistas no ha sido adecuada en el desarrollo de competencias ciudadanas en los estudiantes de grado undécimo, lo cual se ve reflejado en un puntaje bajo de rendimiento escolar y de compromiso en sus actividades académicas debido a los conflictos, intolerancia y desigualdad que se viven en la comunidad educativa.

**Palabras clave:** aprendizaje significativo, competencias para la vida, evaluación del estudiante.

## Abstract

The purpose of this work was to determine what the impact has been regarding the implementation of a methodology with a constructivist approach to promote the development of citizenship competencies in eleventh grade students in the department of Quindío (Colombia). For this, a study was carried out with a quantitative approach of exploratory, descriptive scope and with a quasi-experimental design with cross-sectional delineation.

Specifically, 83 public educational institutions of secondary education of the department of Quindío participated. Likewise, two groups (one pilot and one control) of the eleventh grade were selected during the 2018-2 period. In the pilot group, the methodology based on constructivist teaching approaches (eg, meaningful learning and collaborative-cooperative) was developed.

The instrument used was the structured interview, which consisted of a series of systematic questions, in addition to questionnaires that were applied in three areas: one addressed to the principals, another to the Social area coordinators and the last to the guidance teachers. The results show that there are deficiencies in the appropriation of constructivist methodologies and pedagogical models used in the institutions under study. Likewise, the appropriation of constructivist methodologies has not been adequate in the development of citizenship competences in eleventh grade students, which is reflected in a low score of school performance and commitment in their academic activities due to conflicts, intolerance and inequality that is experienced in the educational community.

**Keywords:** meaningful learning, life skills, student assessment.

## Resumo

O objetivo deste trabalho foi determinar qual foi o impacto da implementação de uma metodologia com enfoque construtivista para promover o desenvolvimento de competências de cidadania em alunos do 11º ano do departamento de Quindío (Colômbia). Para isso, foi realizado um estudo com abordagem quantitativa de escopo exploratório, descritivo e com delineamento quase experimental com delineamento transversal. Especificamente, participaram 83 instituições públicas de ensino médio do departamento de Quindío. Da mesma forma, dois grupos (um piloto e um controle) da décima primeira série foram selecionados durante o período de 2018-2. No grupo piloto, foi desenvolvida a metodologia baseada em abordagens construtivistas de ensino (por exemplo, aprendizagem significativa e colaborativo-cooperativo).

O instrumento utilizado foi a entrevista estruturada, que consistiu em uma série de questões sistematizadas, além de questionários aplicados em três áreas: uma dirigida aos diretores, outra aos coordenadores da área Social e a última aos orientadores. Os resultados mostram

que há deficiências na apropriação de metodologias construtivistas e modelos pedagógicos utilizados nas instituições em estudo. Da mesma forma, a apropriação de metodologias construtivistas não tem sido adequada no desenvolvimento de competências de cidadania em alunos do 11º ano, o que se reflete em baixo índice de desempenho escolar e comprometimento nas atividades acadêmicas devido a conflitos, intolerância e desigualdade vivida na comunidade educacional.

**Palavras-chave:** aprendizagem significativa, habilidades para a vida, avaliação do aluno.

**Fecha Recepción:** Julio 2020

**Fecha Aceptación:** Diciembre 2020

---

## Introducción

Por tradición, el desarrollo de competencias educativas en los estudiantes ha ocupado un lugar privilegiado en el quehacer de las instituciones de educación, puesto que sus resultados académicos son valorados por la sociedad de manera permanente. Por eso, las competencias tienen un alto impacto social en el corto, mediano y largo plazo, de ahí la importancia de revisar y replantear constantemente su acción para ofrecer servicios educativos de calidad acordes a las demandas sociales del entorno, lo que implica que el estudiante como actor principal analice y actualice de forma constante su marco axiológico-conceptual-metodológico. Asimismo, en los diversos escenarios de la educación para el siglo XXI las concepciones vinculadas con las competencias y las prácticas pedagógicas ocupan un lugar central en el presente análisis, puesto que no es posible concebir el cambio dentro de las instituciones sin abordar el replanteamiento del ser y quehacer formativo.

Con base en lo expuesto, se han planteado las siguientes interrogantes: ¿cómo ha sido la institucionalización de las competencias ciudadanas en las instituciones educativas públicas del departamento del Quindío desde las gestiones institucionales? ¿El modelo pedagógico institucional ha determinado el resultado de las pruebas Saber 11.<sup>o1</sup> en la variable de Sociales y competencias ciudadanas en los últimos cinco años? ¿De qué manera el diseño

---

<sup>1</sup> Es una prueba estandarizada aplicada por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) a los estudiantes que se encuentran en el último año de educación media en Colombia (usualmente grado undécimo) con el fin de otorgarles resultados oficiales que les permita acceder a la educación superior. El examen es bastante reconocido a nivel nacional y es ampliamente utilizado por universidades privadas y públicas como criterio de admisión.

pedagógico, las prácticas pedagógicas, la gestión de aula y las estrategias didácticas inciden en el desarrollo de competencias ciudadanas en estudiantes de grado undécimo? ¿Cómo ha sido el apoyo por parte de los directivos en los procesos de atención a los estudiantes y resolución de conflictos escolares? ¿Cómo la implementación de una metodología constructivista para el desarrollo de competencias ciudadanas impacta en los resultados de las pruebas Saber 11.º y los indicadores de convivencia escolar?

Para dar respuesta a las anteriores interrogantes se partió de la siguiente hipótesis de trabajo: la apropiación de metodologías constructivistas no ha sido adecuada para el desarrollo de competencias ciudadanas en los estudiantes de grado undécimo, lo cual se evidencia en un puntaje bajo en cuanto a rendimiento escolar y compromiso con las actividades académicas debido a los conflictos, intolerancia y desigualdad que se viven en la comunidad educativa.

### **Antecedentes y justificación**

Es pertinente señalar que desde la perspectiva que se abordó este objeto de estudio, se asumió la existencia de una educación centrada en competencias ciudadanas, las cuales son un conjunto de conocimientos y habilidades que las personas usan de manera consiente y constructiva dentro de una sociedad democrática.

En concreto, este trabajo se desarrolló dentro de un contexto conocido por el investigador, de ahí que no hayan surgido inconvenientes al momento de realizar las entrevistas dentro de las instituciones educativas participantes. Asimismo, el acompañamiento y la disposición de los centros escolares, de los directivos, del personal administrativo y de los docentes que participaron en el desarrollo del presente trabajo fueron adecuados, lo cual fue indispensable para procurar encontrar respuesta a las necesidades más sentidas sobre el tema planteado.

## Referentes teórico-contextuales

Para recabar las bases teóricas de esta investigación se tomó en cuenta la teoría disponible sobre competencias ciudadanas, aprendizaje significativo y cooperativo-colaborativo, así como modelos pedagógicos que permitieron describir las características de las instituciones educativas participantes. De ese modo, se pudo conocer la incidencia de los anteriores conceptos en los resultados de las pruebas Saber 11. °, de acuerdo con el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) (2016) en los últimos tres años.

### Competencias ciudadanas

En este sentido, Krotz (1996) menciona que:

Las competencias ciudadanas tienen una semejanza con la llamada educación informal, la cual ha sido descrita como el proceso de toda la vida, por el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos, habilidades, actitudes y comprensión a partir de la experiencia diaria y mediante la exposición al medio ambiente (en casa, en el trabajo, en el juego; del ejemplo y actitudes de la familia y amigos; de los viajes, leyendo periódicos y libros; escuchando la radio o viendo cine y televisión). Generalmente, “la educación informal es desorganizada y con frecuencia sistemática; sin embargo, esta da cuenta de la gran mayoría del aprendizaje total de cualquier persona en el transcurso de su vida, con independencia de que tenga un alto grado de estudios” (p. 255).

Como complemento de la anterior definición, Ferrer (2006) menciona lo siguiente:

La necesidad de garantizar la construcción de una cultura de paz, basada en una educación que trabaje en conocimientos, actitudes, habilidades, emociones y competencias, que desarrollen, en todos los actores educativos, la autonomía moral y ética, a partir de la reflexión sobre la acción, haciendo realidad la equidad, la legalidad, la inclusión social, el respeto y la valoración de la diversidad étnica, económica, cultural, religiosa, política, sexual y de género (p. 58).

Además, teniendo en cuenta las recomendaciones del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) (2004), se establecen tres ámbitos que involucran esencialmente competencias ciudadanas y cuatro tipos de ellas. Los ámbitos son:

1. Convivencia y paz: Se refiere a la promoción de relaciones sociales basadas en el cuidado mutuo, el respeto y la tolerancia.
2. Participación y responsabilidad democrática: Conciernen a la preparación para ejercer la ciudadanía de manera activa, informada, reflexiva y responsable.
3. Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias: Apunta a la interiorización del reconocimiento, valoración y respeto de las diferencias (étnicas, culturales, religiosas, de género, sexuales u otras) existentes entre individuos o grupos sociales

Los tipos de competencias son:

1. Emocionales
2. Cognitivas
3. Comunicativas
4. Integradoras (acciones y actitudes ciudadanas).

### **Institucionalización de las competencias ciudadanas**

En el año 2004, el MEN desarrolló el programa de competencias ciudadanas, entendido como un conjunto de estrategias pedagógicas, técnicas y de gestión orientadas a fortalecer las capacidades de las secretarías de educación (SE) y de los establecimientos educativos (EE). El objetivo del programa fue facilitar a las SE y a los EE la construcción de ambientes democráticos y climas escolares propicios para la participación y la convivencia pacífica que permitan a los estudiantes ejercer una ciudadanía activa.

El programa está constituido por cuatro líneas de acción: 1. Fortalecimiento a las condiciones pedagógicas del cuerpo docente en el desarrollo de Competencias Ciudadanas y la construcción de ambientes democráticos 2. Fortalecimiento de las condiciones técnicas y pedagógicas de las Secretarías de Educación 3. Fortalecimiento de procesos de gestión intersectorial 4. Movilización Social y Comunicación (MEN, 2012, p. 347).

## La evaluación de las competencias ciudadanas en las pruebas Saber 11. °

“Para el diseño de la evaluación de Competencias Ciudadanas, el ICFES tomó como base los criterios comunes de calidad educativa que el MEN propone para estas competencias: los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas” (MEN, 2011, p. 648). También el ICFES contó con la asesoría de expertos en el área que contribuyeron en la formulación y en la validación del diseño de las pruebas. Como determina el ICFES (2016), para el diseño de las evaluaciones “se tomaron en cuenta las competencias cognitivas, emocionales, integradoras y comunicativas. Para llevar a cabo las pruebas estandarizadas fue necesario clasificarlas en dos grupos para poder aplicar un instrumento de evaluación por las particularidades de cada una” (p. 149).

Teniendo en cuenta el examen que se aplique, los módulos que evalúan competencias ciudadanas reciben las siguientes denominaciones:

**Tabla 1.** Competencias ciudadanas en los exámenes Saber.

	<b>Instrumento 1</b>	<b>Instrumento 1</b>
Saber Pro	Competencias ciudadanas	
Saber 11.°	Competencias ciudadanas	
Saber 9.°	Pensamiento ciudadano	Acciones y actitudes ciudadanas
Saber 5.°	Pensamiento ciudadano	Acciones y actitudes ciudadanas

Fuente: ICFES (2016).

Cada examen incluye de esta manera componentes como conocimiento, argumentación, multiperspectivismo y pensamiento sistémico. Para esta evaluación el ICFES diseña las especificaciones de cada prueba a partir del modelo basado en evidencias según una estructura de tres niveles formales: afirmaciones, evidencias y tareas. Para el ICFES una afirmación es un enunciado que detalla capacidades, habilidades o conocimientos que pueden atribuirse a un estudiante. El conjunto de afirmaciones forma una competencia y por ello describen de qué es capaz un estudiante que domina esa competencia.

Las evidencias precisan cuáles son las acciones que pueden acreditar que un estudiante cuenta con una competencia. Son operaciones que pueden dar muestra de que se dispone de las capacidades, las habilidades o los conocimientos detallados en una afirmación

y con la tarea se determina el desempeño de un estudiante al contestar una pregunta o seguir una instrucción. Cuando una tarea se resuelve correctamente, se cuenta con los elementos para sustentar una evidencia.

En las pruebas Saber 11.º se propone una subprueba de Sociales y Ciudadanas. Las pruebas Saber Pro y Saber 11.º son similares, lo que le permite al ICFES determinar cómo y en qué medida se desarrollaron las competencias ciudadanas durante la etapa universitaria frente a la etapa escolar. En la tabla 2 se muestra la equivalencia de conocimientos según las pruebas.

**Tabla 2.** Equivalencia de conocimientos según las pruebas.

Otros exámenes Saber	Saber 11.º
<b>Conocimiento</b>	Pensamiento Social
<b>Argumentación</b>	Interpretación y análisis de perspectivas
<b>Multiperpectivismo</b>	
<b>Pensamiento sistémico</b>	Pensamiento reflexivo y sistémico

Fuente: ICFES (2016)

### **Aprendizaje significativo**

Esta teoría está catalogada como una teoría psicológica del aprendizaje en el aula.

Al respecto, Ausubel (1976) explica:

Es una teoría psicológica a razón que se enfoca en los procesos que cualquier persona ofrece para aprender, hace énfasis en lo que se evidencia en el aula en los procesos de aprendizaje; en cómo se desarrolla en los estudiantes, en las estrategias y recursos necesarios para que se genere el aprendizaje y en las técnicas e instrumentos de evaluación formativa utilizada. También es una teoría de aprendizaje porque aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la institución ofrece los estudiantes, de modo que adquiera significado para el mismo (p. 648).

Asimismo, Pozo (1989) señala que “la Teoría del Aprendizaje Significativo es una teoría cognitiva de reestructuración; porque se funda desde un enfoque organicista de cada persona y que se concentra en el aprendizaje generado en un contexto escolar” (p. 33). Por ello, se puede considerar como una teoría constructivista, ya que es el propio estudiante el que está inmerso en su propio aprendizaje y construye conocimiento.

El aprendizaje significativo, entonces, se establece porque solo se puede aprender a partir de aquello que ya conocemos; de esta manera se promueve el aprendizaje y cobran relevancia los conocimientos previos de los estudiantes. En palabras de Ausubel (1976), “si tuviese que reducir toda la psicología educacional a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que influencia el aprendizaje, es aquello que el aprendiz ya sabe. Averígüese esto y enséñese de acuerdo a ello” (p. 648).

### **Aprendizaje colaborativo- cooperativo**

El aprendizaje colaborativo-cooperativo es concebido por Salinas (2000) del siguiente modo:

El aprendizaje Colaborativo-Cooperativo se refiere a metodologías de aprendizaje que incentivan a los individuos a conocer, compartir y ampliar información que se tiene en un tema específico en colectivo. Además de que es la adquisición de destrezas y actitudes que ocurren como resultado de la interacción de grupo. En el periodo entre 1970 y 1980, realizan diversas investigaciones sobre el entorno social y nuevas técnicas de aprendizaje, así como juegos y didácticas y se determinan guías de enseñanza en diferentes lugares del mundo (p. 221).

Se busca, por tanto, que los estudiantes adquieran conocimientos, aprendan a relacionarse con otros, expresen y compartan sus ideas, hablen por turnos y acepten la diversidad. Con este conjunto de métodos se pretende que los estudiantes se comprometan con su propio aprendizaje y aprendan junto a sus semejantes; en otras palabras, se procura que también sea responsable de que su compañero de grupo se desarrolle y que el éxito del grupo completo dependa de los aportes de cada uno.

Los individuos pasan de una actitud pasiva a una activa, lo cual potencializa el dominio de las capacidades para adaptarse a un entorno que se modifica rápidamente: trabajar

en equipo de forma cooperativa y colaborativa, aplicar las técnicas de pensamiento abstracto e identificar problemas y desarrollar soluciones. Al respecto, Johnson y Johnson (1999) añaden:

El docente en este ambiente asume un papel que se caracteriza por su alto grado de desempeño, planeación didáctica y liderazgo, con base en un conocimiento profundo de los contenidos de aprendizaje y del perfil del estudiante, pues lo guiarán de forma de atraerlos y persuadirlos para el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje (p. 43).

En este mismo sentido el autor menciona que el aprendizaje cooperativo-colaborativo la valoración y la evaluación significan más que asignar calificaciones. Es una manera de saber si los estudiantes aprendieron lo propuesto para determinar la eficacia de las técnicas de aprendizaje, la utilidad de los recursos didácticos, la claridad de los contenidos y el apoyo del docente, lo cual —en definitiva— es usado como guía de mejora y ajuste para próximos grupos de trabajo.

## Metodología

Antes de iniciar este trabajo de investigación, se solicitó permiso a cada una de las 83 instituciones de educación media del Quindío para aplicar los instrumentos y entrevistas relacionados con los modelos pedagógicos orientados a la enseñanza de competencias ciudadanas. En cuanto al diseño cuasiexperimental, se seleccionaron dos grupos del grado undécimo durante el periodo 2018-2, que inició el 23 de agosto y finalizó el 6 de diciembre de ese año. El grupo de control y el grupo piloto pertenecían a la institución educativa Antonio Nariño de La Tebaida, en el departamento del Quindío (República de Colombia). En el grupo piloto se desarrolló la metodología basada en enfoques de enseñanza constructivistas, como el aprendizaje significativo y el colaborativo-cooperativo. A este grupo se le dio seguimiento durante el año para contrastar la información recabada con el grupo de control.

## **Tipo de estudio**

Para el diseño de una investigación —desde la perspectiva de Cauas (2015)— “se debe tener en cuenta la forma en que se recolectaran los datos, así como su análisis e interpretación, esto se hace a partir del enfoque metodológico, que incluye el diseño de los instrumentos” (p. 321). “Es el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (Arias, 2016, p. 323).

## **Diseño del estudio**

Como ya se mencionó, el diseño —en su primer momento— tuvo un enfoque cuantitativo, así como un alcance exploratorio y descriptivo que sirvió para recolectar y contrastar la información de las instituciones educativas objeto de estudio. Además, se realizó un trabajo cuasiexperimental con una delineación transversal, pues se trabajaron con dos grupos (uno de control y otro piloto), a los que se les dio seguimiento en el periodo ya señalado.

En el caso de la investigación, se aplicó este diseño porque primero se recolectó y contrastó la información de las instituciones de educación media públicas del departamento del Quindío seleccionadas en la muestra en cuanto a los elementos de los modelos pedagógicos aplicados a la enseñanza de competencias ciudadanas; luego se tomó un grupo de control (11.º B) y un grupo piloto (11.º A); con este último se desarrolló la metodología basada en enfoques de enseñanza constructivistas, como el aprendizaje significativo y el colaborativo-cooperativo; además, se le realizó el seguimiento durante el año para contrastar la información con el grupo de control.

Con estos resultados se probó la validez externa de la metodología, la cual combinó los enfoques de aprendizaje significativo y el colaborativo-cooperativo para la enseñanza de competencias ciudadanas. De ese modo se procuró que fuera aplicable en todas las instituciones educativas del departamento y del país.

## **Población**

Como muestra se tomó a un subgrupo de la población objeto de estudio. Para calcular la muestra en la investigación en cuanto a la caracterización de las 83 instituciones educativas se trabajó con una muestra no probabilística por cuotas; esta —según Mejía (2013)— “consiste en formar grupos unidos por alguna característica y a criterio del investigador” (p. 27). En la investigación se tomó como característica que fueran de grado undécimo, del sector público y que estuvieran dispuestos a entregar información sobre la institucionalización de las competencias ciudadanas. Este muestreo fue aplicado para tomar la muestra de las 83 instituciones educativas donde se realizaron las entrevistas de caracterización.

La muestra no probabilística —a juicio del investigador— se utilizó para establecer que la institución educativa de educación media de carácter público en la que se aplicó la metodología propuesta en competencias ciudadanas era la Antonio Nariño del municipio La Tebaida. Además, se tomaron en cuenta algunas de sus características especiales, como un modelo pedagógico constructivista, recursos suficientes y pertinentes para su desarrollo, así como personal cualificado y dispuesto a realizar el experimento. El grupo piloto tomado fue el grado 11.º A, y el grupo de control fue el 11.º B.

## **Descripción del instrumento**

Para recabar la información se utilizó la entrevista estructurada; esta se basa en una serie de preguntas sistemáticas y organizadas relacionadas con el tema de estudio y presentadas en instrumentos tipo cuestionario. Los instrumentos aplicados fueron tres: uno dirigido a los rectores, otro a los coordinadores del área de Sociales y el último a los docentes orientadores.

El cuestionario de entrevista para rectores —además de los datos generales de identificación de la institución— contenía preguntas sobre el modelo pedagógico, los resultados de las pruebas Saber, los planes de mejoramiento y la institucionalización de las competencias ciudadanas.

El instrumento diseñado para los coordinadores del área de Sociales se elaboró para recolectar información sobre las prácticas pedagógicas, el clima escolar, los ambientes de

aprendizaje y los estilos de enseñanza que se manifiestan en el aula de clase para el desarrollo de habilidades y competencias ciudadanas.

Por último, el instrumento de los docentes orientadores se enfocó en recopilar información sobre las relaciones con los padres de familia, los estudiantes y la comunidad para el desarrollo de habilidades y competencias ciudadanas, así como para el manejo de conflictos internos y externos.

### **Procesamiento de datos**

La información fue tomada de los rectores, coordinadores del área de Sociales y docentes orientadores de las instituciones educativas, que fueron seleccionados por los bajos y altos resultados en la variable de sociales y competencias ciudadanas recabados en las pruebas Saber 11.º del periodo 2018-2. Asimismo, se tomaron los resultados de las pruebas piloto y el seguimiento a los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa Antonio Nariño de La Tebaida durante la implementación de la metodología para el desarrollo de competencias ciudadanas.

Para el procesamiento y análisis de la información de algunas preguntas de los formatos se creó una base de datos para ser procesada estadísticamente en Excel. La información cualitativa se examinó con un análisis de contenido para buscar relacionar las categorías encontradas con los resultados de las pruebas Saber 11.º y los resultados de la implementación de la nueva metodología.

### **Discusión**

La discusión de resultados —de acuerdo con Millán (2015)— “consiste en el manejo de hechos y números recabados para tomar decisiones adecuadas” (p. 225). En concreto, la recopilación de información para caracterizar a las instituciones educativas se extrajo de entrevistas a los rectores, coordinadores del área de Sociales y orientadores de 27 instituciones educativas (de una población de 83) ubicadas en el departamento del Quindío.

Los temas tratados en las entrevistas estaban enfocados en la gestión institucional, instancias de participación, aula de clase, proyectos pedagógicos y tiempo libre. Para el contraste de los datos cualitativos se tomaron los datos de las pruebas Saber 11.º de los

últimos tres años. Así se logró develar la incidencia de los componentes de la institucionalización de las competencias ciudadanas y los resultados de las pruebas Saber 11.º.

En la implementación de la metodología se recogieron datos de las simulaciones de la prueba Saber 11.º en la variable de competencias ciudadanas en estudiantes de 11.º A (grupo piloto) y 11.º B (grupo de control), así como de los indicadores de convivencia escolar de ambos grupos.

### **¿Cómo ha sido la institucionalización de las competencias ciudadanas en las instituciones educativas públicas del departamento del Quindío desde las gestiones institucionales?**

La institucionalización de las competencias ciudadanas en las entidades educativas caracterizadas es diferente debido a que ha sido un proceso complejo en cuanto a su nivel de implementación desde las gestiones institucionales. De acuerdo con la guía del MEN, la institucionalización de las competencias ciudadanas en las instituciones se realiza teniendo en cuenta el nivel en el que se encuentra el componente dentro de un proceso que corresponde a la gestión directiva, administrativa, académica y comunitaria. A continuación, se encuentran los resultados del número de instituciones que están en cada nivel.

### Gestión directiva y administrativa

**Tabla 3.** Número de instituciones en cada nivel de gestión directiva y administrativa

PROCESO	COMPONENTE	EXIS	PERTINENCIA	APROPIACIÓN	MEJORA MIENTO CONTINUO
<b>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</b>	Misión, visión y principios	2	3	12	10
	Metas institucionales	2	4	14	7
	Política de inclusión y diversidad	1	5	16	5
<b>CLIMA ESCOLAR</b>	Manual de convivencia		3	15	9
	Manejo de conflictos en el PEI		3	18	6
	Manejo de casos difíciles en el PEI		5	18	4
	Pertinencia y participación		8	13	6
<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA</b>	Formación y capacitación	1	8	15	3
<b>GOBIERNO ESCOLAR</b>	Consejo directivo		1	9	17
	Consejo académico		1	15	11
	Consejo de evaluación		6	17	4
	Consejo estudiantil	1	5	19	2
	Personero estudiantil		5	16	6
<b>CULTURA INSTITUCIONAL</b>	Mecanismos de comunicación		5	14	8
	Trabajo en equipo		5	16	6
	Identificación y divulgación de buenas prácticas	2	5	18	2
	Participación estudiantil		6	14	7
	Autoridades educativas para		6	16	5

<b>RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>	desarrollar proyectos pedagógicos				
	Otras instituciones, desarrollar proyectos pedagógicos y uso de tiempo libre		3	21	3
	Sector productivo, desarrollar proyectos pedagógicos	7	4	13	3
<b>GESTIÓN ESTRATÉGICA</b>	Articulación de planes, proyectos y acciones para el tiempo libre		4	18	5

Fuente: Elaboración propia

En estos componentes se evidencia que la mayoría están en apropiación de sus elementos estratégicos y que han ido incorporando de manera gradual las competencias ciudadanas a los estamentos directivos; de hecho, algunas ya trabajan desde el mejoramiento continuo como proceso significativo, aunque en otras apenas existen los componentes en la institución.

El clima escolar es el segundo proceso, el cual está constituido por los componentes *manual de convivencia, manejo de conflictos en el PEI, manejo de casos difíciles y la pertinencia y participación*. En esto, la mayoría de las instituciones se encuentran en apropiación, algunas en mejoramiento, y otras en pertenencia.

Otro proceso es la gestión administrativa y financiera, la cual está enfocada en la asignación de recursos para formación y capacitación; en esta, la mayoría de las instituciones están en apropiación y pertinencia, algunas en mejoramiento continuo y una en existencia.

En cuanto a la relación con el entorno, tienen incorporados los componentes *autoridades educativas para desarrollar proyectos pedagógicos, otras instituciones desarrollar proyectos pedagógicos y uso de tiempo libre, y la relación sector productivo desarrollar proyectos pedagógicos*; estos, en la mayoría de las instituciones, se encuentran en apropiación, algunas en mejoramiento continuo y pertinencia, y otras en existencia.

La gestión estratégica es un proceso encaminado a la *articulación de planes, proyectos y acciones para el tiempo libre*; en esto, las instituciones se encuentran en apropiación en su mayoría y otras en mejoramiento continuo y pertinencia.

En cuanto al proceso más consolidado en las instituciones, se puede decir que es el de gobierno escolar, pues todos los estamentos de gobierno se encuentran funcionando adecuadamente y participando en los temas de convivencia escolar. Luego se encontrarían el direccionamiento estratégico, la gestión estratégica y el clima escolar; con esto queda en evidencia que se realizan esfuerzos institucionales para fortalecer desde la normatividad interna los elementos de competencias ciudadanas. También se destacan otros procesos que se deben consolidar, como la relación con el entorno, la cultura institucional y la gestión administrativa y financiera.

### Gestión académica

**Tabla 4.** Número de instituciones en cada nivel gestión académica.

PROCESO	COMPONENTE	EXIS TEN CIA	PERTI NENCI A	APRO PIACI ÓN	MEJORA MIENTO CONTIN UO
<b>DISEÑO PEDAGÓGI CO</b>	Plan de estudios en competencias ciudadanas y proyectos pedagógicos	1	5	15	6
	Enfoque metodológico	1	3	17	6
	Evaluación	1	5	15	6
<b>PRÁCTICAS PEDAGÓGI CAS</b>	Orientaciones didácticas generales y de proyectos pedagógicos		5	18	4
	Uso de los tiempos para el aprendizaje		4	18	5
<b>GESTIÓN DE AULA</b>	Estilo y relación pedagógica		2	17	8
	Planeación de clases		5	17	5
<b>ACCESIBIL IDAD</b>	Proyectos de vida	2	6	13	6
<b>GESTIÓN ESTRATÉGI CA</b>	Estrategia pedagógica para el aprovechamiento del tiempo libre	1	8	8	6
<b>PARTICIPA CIÓN Y CONVIVIEN CIA</b>	Participación de estudiantes en proyectos pedagógicos		4	8	15

Fuente: Elaboración propia

El proceso de diseño pedagógico tiene tres componentes: *plan de estudios en competencias ciudadanas y proyectos pedagógicos, enfoque metodológico y evaluación*. Las instituciones es su mayoría se encuentran en apropiación, otra porción en mejoramiento continuo, algunas pocas en pertinencia y tres en existencia, donde apenas se está trabajando en las competencias ciudadanas.

Las prácticas pedagógicas está constituida por *orientaciones didácticas generales y de proyectos pedagógicos y uso de los tiempos para el aprendizaje*; la mayoría de las instituciones se encuentran en un nivel de apropiación y el resto en mejoramiento continuo y pertinencia.

La gestión de aula es un proceso que contiene *estilo y relación pedagógica y planeación de clases*. Las instituciones se encuentran ubicadas en su mayoría en apropiación y el resto en mejoramiento continuo y dos en pertinencia.

Otro proceso es la accesibilidad, que contempla los *proyectos de vida*. La mayoría de las instituciones se encuentran en apropiación y pertenencia, otras en mejoramiento continuo y dos en existencia.

La gestión estratégica es un proceso importante que trabaja la *estrategia pedagógica para el aprovechamiento del tiempo libre*. En este componente las instituciones están divididas en pertinencia, apropiación y mejoramiento continuo; solo una se encuentra en existencia.

Por último, el proceso de participación y convivencia está enfocado en la *participación de estudiantes en proyectos pedagógicos*. En este la mayoría de las instituciones se encuentran en mejoramiento continuo.

De manera general, se puede decir que el proceso mejor implementado en las instituciones relacionado con la gestión académica son las prácticas pedagógicas y la gestión de aula, mientras que los procesos de accesibilidad y gestión estratégica se deben mejorar.

## Gestión comunitaria

**Tabla 5.** Número de instituciones en cada nivel de gestión comunitaria.

PROCESO	COMPONENTE	EXISTENCIA	PERTINENCIA	APROPIACIÓN	MEJORAMIENTO CONTINUO
<b>GOBIERNO ESCOLAR</b>	Papel de los padres de familia	3	3	18	3
<b>RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO</b>	Apoyo de los padres de familia	3	7	15	2
<b>ACCESIBILIDAD</b>	Atención educativa a grupos poblacionales con situaciones de vulnerabilidad y barreras de aprendizaje	3	5	9	9
	Necesidades y expectativas de los estudiantes en competencias ciudadanas y tiempo libre	11	5	7	4
<b>PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	Oferta de servicios a la comunidad	3	6	7	11

Fuente: Elaboración propia

La gestión comunitaria está constituida por cuatro procesos: el primero es el gobierno escolar, que tiene como componente el *papel de los padres de familia*; en este, la mayoría de las instituciones educativas se encuentran en apropiación, mientras que el resto se dividen en existencia, pertinencia y mejoramiento continuo.

El segundo es la relación con el sector externo, constituido por el *apoyo de los padres de familia* en los temas de convivencia escolar. Aquí, las instituciones en su mayoría se encuentran en apropiación y el resto se distribuyen en existencia, pertinencia y un bajo porcentaje en mejoramiento continuo.

El proceso referido a la accesibilidad está constituido por la *atención educativa a grupos poblacionales con situaciones de vulnerabilidad y barreras de aprendizaje* y las

*necesidades y expectativas de los estudiantes en competencias ciudadanas y tiempo libre.* En estas las 27 instituciones se encuentran en los cuatro niveles.

Por último, en la proyección a la comunidad —conformada por la *oferta de servicios a la comunidad*—, la mitad de las instituciones se encuentran en mejoramiento continuo seguido de apropiación, pertinencia y existencia.

A grandes rasgos, se puede señalar que el proceso mejor estructurado en las instituciones es el de la oferta de servicios a la comunidad, seguido de la relación con el sector externo, el gobierno escolar y, por último, la accesibilidad (en esta se deben aplicar acciones de mejora institucional).

Las instituciones, en síntesis, tienen procesos apropiados de institucionalización de las competencias ciudadanas y han realizado esfuerzos significativos para mejorar las condiciones de desarrollo de habilidades para la vida de los estudiantes. Asimismo, continúan en procesos de mejora para lograr la sinergia entre todos los procesos y componentes de cada gestión.

### **¿El modelo pedagógico institucional ha determinado el resultado de las pruebas Saber 11.º en la variable de Sociales y competencias ciudadanas en los últimos cinco años?**

A partir de los resultados de las pruebas Saber 11.º, se puede indicar que las instituciones educativas del departamento del Quindío tienen implementado el modelo pedagógico constructivista con diferentes enfoques. En el municipio de Armenia, la institución oficial Teresita Montes (con un enfoque de modificabilidad cognitiva) es la que mejores resultados tiene en la prueba Saber Pro, específicamente en la variable de Sociales y competencias ciudadanas.

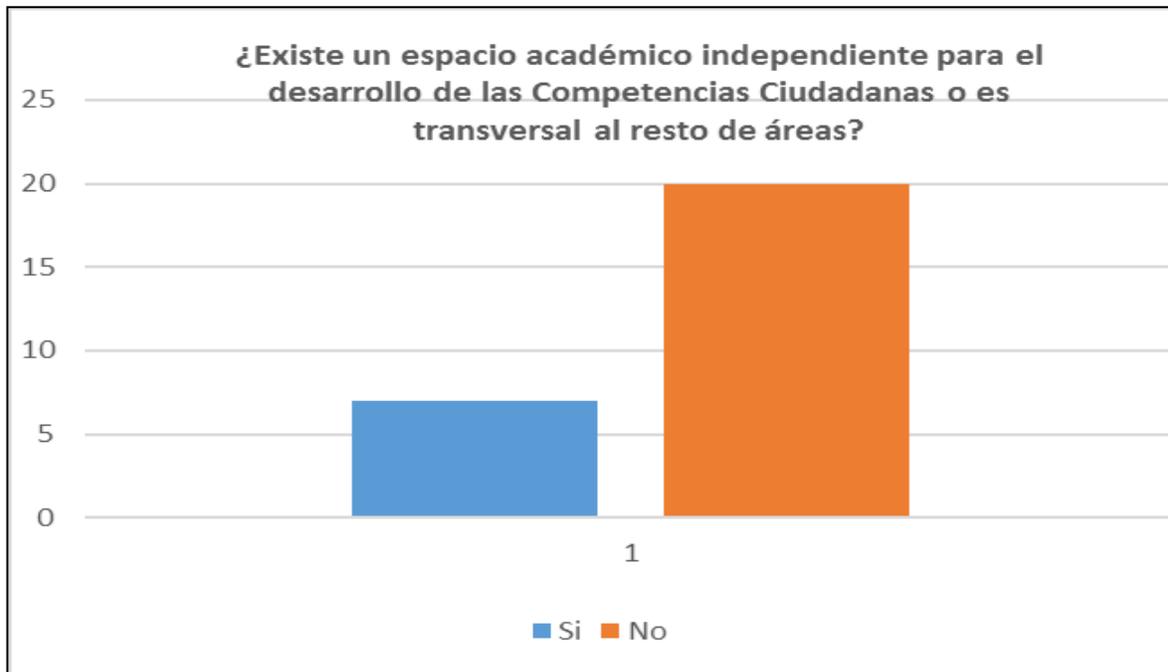
Asimismo, y de manera general, a continuación se describen los enfoques usados en las demás instituciones: en el municipio de Calarcá, la institución educativa Segundo Henao emplea un enfoque de aprendizaje significativo. En la institución Pedacito de Cielo, ubicada en el municipio de La Tebaida, se desarrolla un enfoque de aprendizaje cognitivo. En el municipio de Quimbaya, la Mercadotecnia se basa en el enfoque enseñanza para la comprensión. El Instituto Buenavista desarrolla el enfoque enseñanza para la comprensión. En el municipio de Salento, el Liceo Quindío se enfoca en el aprendizaje significativo. La

Ciudadela Educativa José María Córdoba trabaja con la nueva escuela. El Instituto Pijao tiene implementado el aprendizaje significativo. El Instituto Génova trabaja con el enfoque pedagogía conceptual. En el Instituto Montenegro se trabaja con el aprendizaje significativo; y en el municipio de Circasia, la institución educativa San José emplea la pedagogía conceptual.

## ¿De qué manera el diseño pedagógico, las prácticas pedagógicas, la gestión de aula y las estrategias didácticas inciden en el desarrollo de competencias ciudadanas en estudiantes de grado undécimo?

En la caracterización que se realizó en las instituciones educativas a través del instrumento de coordinadores del área de Sociales, se encontraron datos importantes de la relación entre la gestión académica y el desarrollo de las competencias ciudadanas.

**Figura 1.** Análisis de la pregunta



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los datos recolectados, 20 de las 27 instituciones educativas caracterizadas no tienen una asignatura exclusiva para el desarrollo de competencias

ciudadanas, por lo que las trabajan de manera transversal. Las 7 instituciones restantes dedican dos horas semanales a una asignatura diferenciada para las competencias ciudadanas.

### **¿Cómo ha sido el apoyo por parte de los directivos en los procesos de atención a los estudiantes y resolución de conflictos escolares?**

**Tabla 6.** Datos recabados con base en la pregunta anterior

<b>Escala</b>	<b>Número de instituciones</b>	<b>%</b>
Muy significativo	75	92,6
Significativo	5	7,4
Regular	2	0
Poco significativo	1	0
Nada significativo	0	0
Total	83	100

Fuente: Elaboración propia

En la mayoría de instituciones del departamento del Quindío, los directivos apoyan la orientación escolar y a los docentes en la solución de conflictos; asimismo, mantienen relaciones de cordialidad y comunicación para que los procesos se desarrollen de forma oportuna.

### **¿Cómo la implementación de una metodología constructivista para el desarrollo de competencias ciudadanas impacta los resultados de las pruebas Saber 11.º y los indicadores de convivencia escolar?**

La metodología propuesta fue implementada en la institución educativa Antonio Nariño del municipio La Tebaida. En síntesis, se aplicó a un grupo de 11.º A (con 23 estudiantes) y a un grupo de control (11.º B, con 20 estudiantes). Se inició con el diagnóstico de los estilos de aprendizaje:

**Figura 2.** Análisis de inteligencias

Fuente: Elaboración propia

Después de aplicar el test de inteligencias múltiples a los estudiantes de 11.º A, se puede decir que 8 participantes aprenden de forma corporal-kinestésica; 6 tienen capacidades interpersonales; 4 aprenden desde lo lingüístico-verbal, 3 tienen talento de aprendizaje desde lo lógico-matemático, y 2 muestran capacidades espaciales.

A partir de este diagnóstico, se inició la planeación del trabajo y los talleres, con una intensidad horaria de 2 horas semanales, durante 24 semanas del calendario escolar. En la planeación se incluyó el tema, la técnica didáctica, la competencia o logro que se quería alcanzar, las actividades, los recursos y el tiempo necesarios para su desarrollo. En conclusión, se pueden determinar las siguientes consideraciones desde el aprendizaje significativo y colaborativo.

- El aprendizaje significativo en aula: Se pudo evidenciar el aprendizaje significativo básico con el significado de las palabras y las ideas que se construyeron en los diferentes talleres; en segundo lugar, el aprendizaje significativo de los conceptos se evidenció con las definiciones y experiencias de cada uno de los estudiantes. Por último, el aprendizaje significativo de las preposiciones, que le dan la significación a la realidad y a fenómenos vividos en la institución educativa.
- El aprendizaje colaborativo en aula: Se configuraron diferentes grupos de aprendizaje cooperativo-colaborativo durante el desarrollo de los talleres. Al inicio no fue fácil lograr la asimilación de los equipos de trabajo, pero con el tiempo se logró una mejor sincronía entre los estudiantes.
- Evaluación del aprendizaje cooperativo-colaborativo aplicado: Se evidencia la evaluación dada en las categorías y subcategorías de este tipo de aprendizaje,

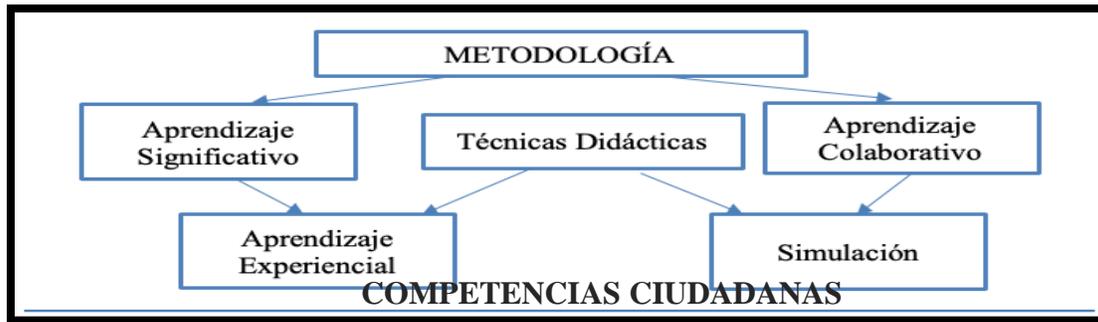
haciendo una referencia al desarrollo de las actividades propuestas en la metodología y cómo se alcanzó cada una de ellas durante el trabajo en aula.

Para cerrar la investigación con los estudiantes del grado 11.º A, se realizó un trabajo de aprendizaje experiencial por medio de una campaña institucional denominada *Somos gestores de convivencia escolar*, la cual tenía como finalidad promover elementos de convivencia escolar y apoyar el desarrollo de las habilidades para la vida. La campaña tenía actividades de participación general en bachillerato (grados de 6.º a 11.º). La primera actividad fue el concurso de carteleras por grupo para promover el trabajo en equipo, el liderazgo, la solución de conflictos y la consolidación del conocimiento en el tema del acoso escolar y la discriminación. La segunda actividad se realizó con los estudiantes de cada grado de manera individual. Se desarrolló un juego para romper el hielo, una actividad lúdica de construcción en equipos con barreras y una conclusión final. La actividad buscaba que los estudiantes en cada subgrupo logaran la comunicación asertiva, construir una estrategia grupal, trabajar en equipo y aprender a tolerar la diversidad.

### **¿Cuál enfoque se recomienda adoptar por parte de las instituciones educativas para mejorar los resultados de las pruebas Saber 11.º y los indicadores de convivencia escolar?**

El enfoque propuesto para trabajar el desarrollo de competencias ciudadanas en las instituciones educativas del departamento del Quindío está orientado al aprendizaje significativo y colaborativo-cooperativo, teniendo en cuenta las técnicas didácticas de aprendizaje experiencial y la simulación.

**Figura 3.** Enfoque de aprendizaje propuesto



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el experimento realizado en la institución educativa Antonio Nariño de La Tebaida, se puede determinar que el enfoque metodológico funciona, por lo que se puede aplicar no solo en el grado undécimo, sino también desde el preescolar para garantizar la transversalidad de los temas y el desarrollo de competencias de manera adecuada teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad. Asimismo, se alcanzan a fortalecer habilidades de trabajo colectivo y aprendizaje grupal. Con las configuraciones y la evaluación de grupo se evidencia la apropiación de diferentes componentes en los estudiantes objeto del estudio.

## Conclusiones

La información que arrojó la presente investigación valida la siguiente hipótesis: la apropiación de metodologías constructivistas no ha sido adecuada en el desarrollo de competencias ciudadanas en los estudiantes de grado undécimo, lo cual se ve reflejado en un puntaje bajo de rendimiento escolar y de compromiso en sus actividades académicas debido a los conflictos, intolerancia y desigualdad que se viven en la comunidad educativa.

Además, se evidenció que los modelos pedagógicos de las instituciones educativas —a pesar de declararse constructivistas en sus diferentes enfoques— no se hallan en el currículo, en las prácticas pedagógicas, en las técnicas didácticas ni en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, los resultados de las pruebas Saber 11.º en el componente de Sociales y competencias ciudadanas en todos los municipios de La Tebaida se ubican en la media nacional. De hecho, en el último año se observa una tendencia a decaer por la falta

de visión y coherencia entre el modelo pedagógico, el currículo y las prácticas pedagógicas en aula.

También se puede señalar que falta mejorar el nivel de institucionalización de los procesos y componentes desde las gestiones institucionales, es decir, algunos procesos se encuentran en el nivel de apropiación, pero otros apenas están en existencia, lo que demuestra que el desarrollo de los elementos de competencias ciudadanas en las instituciones educativas públicas del departamento del Quindío está en un nivel medio.

Otra consideración importante es que los docentes del área de ciencias sociales no son capacitados de manera coherente en temas de competencias ciudadanas y pedagogía alternativa; por ello, no tienen herramientas para construir el currículo adecuado y llevar a cabo una planeación de aula acorde a las necesidades de los estudiantes y del entorno.

Es importante destacar la labor de las instituciones educativas en la resolución de conflictos escolares, lo que se ha logrado involucrando a los padres de familia y a los directivos de la institución e incrementando el número de proyectos con la comunidad. Aun así, vale destacar que muchas no cuentan con un orientador escolar, de ahí que sus funciones hayan sido desempeñadas por un comité de convivencia o de conciliación que de forma precaria ha logrado apoyar la gestión comunitaria con los escasos recursos disponibles y las dificultades sociales, económicas y culturales que vive la comunidad académica.

En cuanto a la implementación de la metodología en la institución educativa Antonio Nariño del municipio La Tebaida, se puede concluir que a través de un enfoque constructivista de aprendizaje significativo y colaborativo —tomando como base dos técnicas didácticas: la simulación y el aprendizaje experiencial— los estudiantes mejoraron las habilidades y competencias emocionales, cognitivas, comunicativas e integradoras del saber conocer (conocimiento), saber hacer (análisis y aplicación) y saber ser y convivir (interiorización). Estos resultados se evidencian en los puntajes obtenidos en los tres simulacros que se realizaron tanto al grupo objeto de estudio como al grupo de control. Por ello, se puede decir que la metodología funciona, pues aporta al desarrollo de estas competencias no solo para los resultados de las pruebas Saber 11.º, sino también para la reducción de conflictos escolares y sociales en la comunidad educativa.

Por otra parte, vale destacar que antes de desarrollar una propuesta se deben tener en cuenta las características de los estudiantes, para lo cual se pueden formular las siguientes

preguntas: ¿quiénes son los estudiantes? ¿Cómo es su entorno? ¿Cuáles son sus saberes previos? ¿Cuál es el estilo de aprendizaje? ¿Cuáles son sus intereses y expectativas? Para ello, resulta útil elaborar un test de estilos de aprendizaje de inteligencias múltiples y un diagnóstico de saber previos para enfocar la asignatura y los elementos transversales según las necesidades de los estudiantes.

Ahora bien, si se analiza el entorno en el que se encuentran las instituciones de educación media, se puede agregar que Colombia es un país en guerra en el que diariamente ocurren fenómenos de violencia, exclusión, injusticia, inequidad y vulneración de derechos. Por ende, se hace necesario estar abiertos a las discusiones sobre la ciudadanía multicultural, intercultural y democrática para aportar conocimientos que ayuden a interpretar críticamente esta compleja realidad y avanzar hacia la formación de ciudadanos que aporten a construir una sociedad que pueda convertirse en un referente de justicia, inclusión, pluralidad, igualdad, libertad, participación y respeto por los derechos humano. Es imperioso que el país se alinee a las tendencias mundiales en cuanto a paz, ciudadanía y habilidades para la vida para promover el bienestar colectivo de toda la sociedad.

Desde el gobierno nacional se deben reformar las políticas públicas para formar a estudiantes con capacidades para el diálogo, para ejercer sus derechos políticos, civiles, sociales y culturales de manera adecuada y para que asuman los deberes como ciudadanos. Este esfuerzo debe ser responsabilidad de las instituciones educativas, los gobernantes, la sociedad civil, los padres de familia y los medios de comunicación. La normativa propuesta por el Ministerio de Educación Nacional tiene lineamientos importantes para cada uno de los grados y en la institucionalización de las competencias ciudadanas; sin embargo, hace falta trabajar en la construcción de la subjetividad política, el trabajo cotidiano en las aulas y las necesidades que viven las instituciones educativas, así como en la creación de espacios alternativos para avanzar en la formación ciudadana colectivamente.

En el programa de competencias ciudadanas se comprende la ciudadanía de tipo liberal como un mínimo. No obstante, dada la diversidad que existe en los contextos en los que se implementan las acciones del programa, la noción de la ciudadanía democrática radical resulta una aproximación más deseable, de manera que se reconozcan voces diferentes y, por lo tanto, la pluralidad y posibles contradicciones implícitas en el concepto. “En esta

medida, las acciones del Programa están dirigidas a que todas las ciudadanías tengan espacios de expresión y discusión en la sociedad” (MEN, 2011, p. 320).

Para lograr que el aula se convierta en un lugar propicio para el desarrollo de competencias ciudadanas es necesario que las actividades que se implementen se articulen a los contextos y a la cotidianidad de los estudiantes; además, se hace indispensable forjar relaciones basadas en el diálogo y respeto mutuo, lo cual se logra a partir de un estilo de enseñanza constructivista. Los docentes de estos espacios deben construir nuevos conocimientos y crear estrategias didácticas innovadoras para formar en competencias ciudadanas y generar un espacio en el aula propicio para la formación integral. Por todo esto, se puede afirmar que se dieron respuestas a las preguntas de investigación y se cumplieron los objetivos trazados.

### **Contribuciones a futuras líneas de investigación**

Como futuras líneas de investigación se propone que, a través de la capacitación de los docentes para que diseñen diversas metodologías constructivistas que sean adecuadas para el desarrollo de competencias ciudadanas en los estudiantes que se vean reflejadas en un mayor rendimiento escolar, además de generar compromisos en sus diversas actividades académicas de los estudiantes, docentes, padres de familia para la mejora de la calidad de la educación en su comunidad educativa y dentro de su contexto social.

## Referencias

- Arias, V. (2016). *Las TIC en la educación en ciencias en Colombia: una mirada a la investigación en la línea en términos de su contribución a los propósitos actuales de la educación científica* (tesis de maestría). Universidad de Antioquia. Recuperado de [http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/5238/1/vanessaarias\\_2016\\_ticcienciascolombia.pdf](http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/5238/1/vanessaarias_2016_ticcienciascolombia.pdf)
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo* (pp 647-648). México: Editorial Trillas, S. A.
- Cauas, D. (2015). *Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación* (pp. 321-324). Bogotá: Biblioteca Electrónica de la Universidad Nacional de Colombia.
- Ferrer, G. (2006). *Estándares en educación: implicancias para su aplicación en América Latina* (pp. 58-62). Colombia: Editorial San Marino.
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior- I.C.F.E.S (2005). Prueba saber 2005. Estructura prueba. I.C.F.E.S. (P.P.9). Editorial I.C.F.E.S. Bogotá, Colombia.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) (2016). *Marco de referencia para la evaluación, ICFES. Las competencias ciudadanas en las pruebas Saber 5.º, 9.º; Saber 11.º y Saber Pro* (pp. 320-321). Bogotá: ICFES.
- Johnson, D. y Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos* (17-21). Buenos Aires: Aique Grupo Editor, S.A.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula* (pp 40-45). Buenos Aires: Talleres Gráficos D'Aversa.
- Krotz, E. (coord.) (1996). *El Estudio de la Cultura Política en México (Perspectivas disciplinarias y actores políticos)*. Cultura política y medios de difusión: educación informal y socialización, Sánchez Ruíz, Enrique E., México: ed. Dirección General de Publicaciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Mejía, D. (2013). *Pedagógico-didáctica: la enseñanza de las Ciencias Sociales a través de la didáctica viva y la educación para una cultura de paz en la Normal Superior Montes de María* (pp.225-230). Colombia: Compartir palabra maestra (pp. 27). Recuperado de <https://compartirpalabramaestra.org/experiencias/la-ensenanza-de->

las-ciencias-sociales-traves-de-la-didactica-viva-y-la-educacion-para-una-cultura-de-paz

Millán, C. (2015). Apuntes para una historia de la educación en Colombia. Bogotá. *Revista Actualidades Pedagógicas*, 64, 261-265. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ap/article/view/3209/2568>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2004). *Al tablero N° 38*. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-107411.html>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2011). *Orientaciones para la institucionalización de las competencias ciudadanas. Cartilla 2. Mapa Programa de Competencias Ciudadanas*. Bogotá: Amado Impresores S.A.S. (pp. 647-650)

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2012). *Fundamentos pedagógicos 2012-2014: Programa de Competencias Ciudadanas* (pp. 344-347). Colombia: MEN.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. 2016. Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, p. 149.

Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje* (pp.33-34). Madrid: Ed. Morata.

Ruiz, A. y Chauz, E. (2005). *La formación de competencias ciudadanas* (pp. 45-46). Bogotá: ASCOFADE.

Salinas, J. (2000). El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación. En Cabero, J. (ed.) (2000), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 199-227). Madrid: Síntesis.

### **Francisco Flores Cuevas**

Doctor en Gerencia y Política Educativa Universidad de Baja California, Maestro en Educación por la Universidad del Valle de Atemajac UNIVA, Licenciado en Informática Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Diplomados en Competencias Docentes Universidad de Arizona, Certificación de Cisco IT Essential, Diplomado en Educación a Distancia Universidad de San Diego, Cal., Diplomado en Competencias Docentes para el Siglo XXI por el Tec de Monterrey en convenio con la Universidad de Cambridge. Es catedrático de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara, Campus CUCosta Puerto Vallarta, docente y asesor de tesis doctorales de la Universidad de Baja California. Líder del cuerpo académico en consolidación UDG-CA 653 “Tecnologías Aplicadas a la Educación”. Perfil PRODEP Nivel XVII. Autor de más de 15 libros relacionados con Competencias docentes y de más de 25 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales.

### **Claudio Rafael Vásquez Martínez**

Doctor en Educación Universidad Autónoma de Guadalajara, Maestro en Sociología de la Educación Universidad de Antioquia Medellín Colombia, Licenciado en Tecnología Industrial Universidad de San Buenaventura Medellín Colombia. Diplomados en Competencias Docentes Universidad de Arizona, Doctorado Honoris Causa por la Universidad Autónoma de Nayarit, Galardonado por el H. Ayuntamiento de Puerto Vallarta y por la Universidad de Guadalajara. Es catedrático de tiempo completo Titular C en la Universidad de Guadalajara, Campus CUCosta Puerto Vallarta, docente y asesor de tesis doctorales de la Universidad de Baja California. Miembro del cuerpo académico en consolidación UDG-CA 653 “Tecnologías Aplicadas a la Educación”. Perfil PRODEP Nivel XVII. Candidato al Sistema Nacional de Investigadores. Ha publicado un libro y varios artículos en revistas nacionales e internacionales.

### **Ma. Piedad Pelayo Landazuri**

Doctora en Educación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Maestría en Educación SEP Jalisco y licenciatura en Ingeniería Agrónomo y Zootecnista por la Universidad de Guadalajara Campus Autlán de Navarro Jalisco. Diversos diplomados disciplinares en formación docente por la Universidad de Guadalajara dentro de los programas para el

Fortalecimiento Docente y del PROINNOVA. Es catedrática de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara, Campus CUCOSTA sur con sede en Autlán Jalisco, y actualmente funge como presidenta de academia de Ciencias Exactas. Cuenta con Perfil Deseable del Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep). Forma parte del cuerpo académico en consolidación UDG-CA 653 “Tecnologías Aplicadas a la Educación”. Ha publicado libros y varios artículos en revistas nacionales e internacionales.

<b>Rol de Contribución</b>	<b>Autor (es)</b>
<b>Conceptualización</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Metodología</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Software</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Validación</b>	Claudio Rafael Vásquez Martínez
<b>Análisis Formal</b>	Claudio Rafael Vásquez Martínez
<b>Investigación</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Recursos</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Curación de datos</b>	María Piedad Pelayo Landázuri
<b>Escritura - Preparación del borrador original</b>	María Piedad Pelayo Landázuri
<b>Escritura - Revisión y edición</b>	Claudio Rafael Vásquez Martínez
<b>Visualización</b>	María Piedad Pelayo Landázuri
<b>Supervisión</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Administración de Proyectos</b>	Francisco Flores Cuevas
<b>Adquisición de fondos</b>	Francisco Flores Cuevas