

**INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: APOYO EMOCIONAL Y PEDAGÓGICO DE
DOCENTES Y EL COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES**

MARIANA ESCOBAR FERNÁNDEZ

ISABELLA RODAS NIÑO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE PSICOLOGÍA
SANTIAGO DE CALI, DICIEMBRE DE 2020**

**INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: APOYO EMOCIONAL Y PEDAGÓGICO DE
DOCENTES Y EL COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES**

MARIANA ESCOBAR FERNÁNDEZ

ISABELLA RODAS NIÑO

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial
para optar al título de psicóloga**

**Tatiana Rojas Ospina
Directora**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE PSICOLOGÍA
SANTIAGO DE CALI, DICIEMBRE DE 2020**

ARTICULO 23: “De la resolución No 13 del 6 de Julio de 1946 del reglamento de la Pontificia Universidad Javeriana. «La Universidad no se hace responsable por los Conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de grado. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia»”

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestras familias por su apoyo incondicional, por su amor infinito y por los tantos consejos que nos brindaron a lo largo del camino. A nuestra directora de trabajo de grado por siempre tener la mejor disposición para ayudarnos en este proceso, por ser la mejor guía y por siempre brindarnos una palabra de aliento.

Nota de Aceptación

Tatiana Rojas Ospina
DIRECTORA – TRABAJO DE GRADO

Marcela Valencia Serrano
Jurado

Roxana Medina Muñoz
Jurado

Santiago de Cali, 2020

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
Revisión de la literatura	4
Balance de la literatura.	15
Justificación	20
MÉTODO	33
Tipo de estudio	33
Diseño y alcance de la investigación	33
Participantes	33
Variables de estudio	34
Cuestionario de Motivación Emergente (CME)	37
Pauta de observación CLASS Upper Elementary	37
Verificación institucional	38
Procedimiento	38
Consideraciones éticas	40
RESULTADOS	41
DISCUSIÓN	55
REFERENCIAS	63

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Definición de variables de estudio.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 2. Puntaje promedio por sesión en dimensiones de dominio de apoyo emocional por grupo e institución educativa.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 3. Puntaje promedio por sesión en dimensiones de dominio de apoyo pedagógico por grupo e institución educativa.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 4. Puntaje promedio por sesión en las dimensiones de compromiso cognitivo y afectivo por grupo e institución educativa.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 5. Puntaje promedio por sesión en la dimensión de compromiso comportamental por grupo e institución educativa.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 6. Frecuencias por niveles y sesión en las dimensiones de compromiso cognitivo y afectivo, por grupo e institución educativa.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 7. Puntaje promedio por sesión en la dimensión de compromiso comportamental por grupo e institución educativa.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 8. Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Clima Positivo.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 9. Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Sensibilidad del Profesor.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 10. Promedios de puntajes por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Clima Positivo.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 11. Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Sensibilidad del Profesor.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 12. Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante.</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 13. Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante.....</i>	<i>51</i>

<i>Tabla 14. Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Formatos Instruccionales de Aprendizaje.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 15. Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Comprensión del Contenido.</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 16. Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Formatos Instruccionales de Aprendizaje.</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 17. Promedios de Puntajes por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Compromiso del Contenido.</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 18. Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Análisis e Indagación.</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 19. Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Análisis e Indagación.</i>	<i>54</i>

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Adaptación Cuestionario de Motivación Emergente (CME)

Anexo 2. Rejilla Pautas de observación CLASS Upper Elementary.

Anexo 3. Consentimiento informado para los padres o acudientes

Anexo 4. Consentimiento informado para los docentes

Anexo 5. Asentimiento informado estudiantes

Anexo 6. Verificación institucional

RESUMEN

Objetivo. Analizar las relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores de una institución educativa con propuesta pedagógica basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples y una institución con una aproximación pedagógica tradicional y el compromiso de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria, durante el desarrollo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas. **Método.** Se realizó una investigación cuantitativa, con diseño de medidas repetidas de tipo descriptivo. La población del estudio fueron 34 estudiantes y 3 docentes de la asignatura de matemáticas de dos instituciones educativas privadas de la ciudad de Cali. **Resultados.** Se identificaron niveles medios y altos en las dimensiones de apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los docentes de ambas instituciones educativas, de igual forma, los estudiantes reportaron niveles medios y altos en el compromiso cognitivo y se observaron estos mismos niveles en relación con el Compromiso Comportamental de los estudiantes de ambas instituciones educativas. En el compromiso afectivo se percibieron niveles medios en la institución con un enfoque tradicional. Teniendo en cuenta lo anterior, no se lograron establecer relaciones contundentes entre las variables del estudio, sin embargo, los datos permitieron realizar hipótesis sobre posibles relaciones entre dichas variables. **Discusión.** Se identificó que los docentes de la institución que basa su pedagogía en la teoría de las inteligencias múltiples, aunque tenían en cuenta algunas de las estrategias pedagógicas propuestas por esta teoría, se evidenció que estas no fueron constantes en el desarrollo de las clases, lo cual podría explicar el porque no se lograron establecer relaciones contundentes entre el apoyo pedagógico y emocional ofrecido por los docentes y el compromiso académico de los estudiantes. Sin embargo, se evidenció que los docentes de la institución que basa su pedagogía en la teoría de las inteligencias múltiples implementaron en mayor medida una variedad de materiales, actividades y estrategias pedagógicas para la construcción del conocimiento y realizaron con mayor frecuencia conexiones entre los contenidos abordados en clase y la vida cotidiana de los estudiantes. Por tanto, se discute sobre la coherencia evidenciada entre las estrategias implementadas en las pedagogías basadas en la TIM y algunas dimensiones del apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los docentes.

Palabras claves: Apoyo Emocional, Apoyo Pedagógico, Compromiso, aproximaciones pedagógicas, Teoría Inteligencias Múltiples, primaria.

INTRODUCCIÓN

El reto de la educación en la actualidad es lograr que el foco de los sistemas educativos sea el alumno, apartándose así, de los métodos de enseñanza tradicionales, con el fin de velar porque los niños y jóvenes puedan adquirir habilidades, conocimientos, competencias básicas y necesarias, así como aptitudes para enfrentarse a los retos y problemáticas que conlleva la vida cotidiana y cambiante, por ejemplo la toma de decisiones acertadas, la comunicación asertiva, el establecimiento de relaciones interpersonales satisfactorias y la adaptación al cambio (Unicef, 2019).

En este sentido, es fundamental reconocer que algunas instituciones educativas por medio de sus propuestas pedagógicas propician los procesos autónomos de los estudiantes, permitiéndoles tener un rol activo dentro de la construcción de su propio aprendizaje, con el fin de generar procesos de aprendizaje significativos en los mismos, lo cual es posible por medio de la creación de entornos de aprendizaje y estrategias pedagógicas novedosas que permitan la estimulación y desarrollo de las habilidades y capacidades de los estudiantes, sin embargo, en la actualidad son muchas las instituciones educativas cuyas propuestas pedagógicas no tienen en cuenta estos planteamientos, por lo cual es importante que la educación reconozca las particularidades, intereses, necesidades y formas de aprendizaje de cada persona con el fin de propiciar y favorecer el desarrollo óptimo e individual de las capacidades y habilidades diversas de cada estudiante (Unicef, 2008). Es por ello que, Souto, *et al.*, (2010) consideran necesario que el foco principal de la educación sea el estudiante, siendo receptivos ante las necesidades de estos, favoreciendo así, el desarrollo y fortalecimiento de las aptitudes, capacidades, aprendizajes y habilidades de éstos, lo cual les permita actuar y desenvolverse en los diferentes contextos en los que se encuentran inmersos los estudiantes.

Así pues, se plantea que los estudiantes al percibir que el sistema educativo no responde a sus necesidades, intereses y formas de aprendizaje, pueden disminuir su grado de involucramiento hacia su proceso de aprendizaje, lo cual presenta como posibles consecuencias, el bajo rendimiento académico y la deserción escolar (Ministerio de Educación Nacional, 2012). En particular, Wigfield (2015) plantea que a partir de varios estudios se ha encontrado que la motivación intrínseca en los niños tiende a disminuir en la medida en que van avanzando en los grados escolares. En los últimos años, el tema de la deserción en la educación formal ha sido uno

de los problemas compartidos por los diferentes sistemas educativos a nivel mundial. El Banco Mundial (2019) establece que, cerca de 260,000 mil niños y adolescentes no asisten a la escuela primaria, ni secundaria alrededor del mundo. Así mismo, tanto a nivel nacional como local las cifras de deserción escolar en básica primaria son alarmantes.

Adicionalmente, en Colombia se realizan diferentes pruebas a lo largo del ciclo escolar a los estudiantes a partir de las cuales se busca conocer acerca del rendimiento académico de los mismos en áreas específicas del conocimiento como matemáticas, lenguaje y ciencias naturales, encontrándose así, que los estudiantes colombianos puntúan por debajo del promedio en comparación con otros países (Unicef, 2017). Asimismo, se encontró que, el rendimiento académico de los estudiantes pertenecientes a instituciones privadas es mayor que el de las instituciones públicas.

Frente a esto, el MEN (2012) plantea que hay factores a nivel individual y social que pueden influir en el abandono del sistema educativo por parte de los alumnos, y que una de las principales razones del fenómeno de la deserción escolar y el bajo rendimiento académico, son las aproximaciones pedagógicas tradicionales abordadas aún dentro de algunas instituciones educativas, las cuales pueden estar relacionadas con el nivel de compromiso de los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje.

En este sentido, Gardner (citado en Sánchez, 2015) realiza una crítica a los sistemas educativos tradicionales, pues señala que únicamente se enfocan en trabajar y desarrollar las habilidades de las inteligencias lógico matemática y la inteligencia lingüística, dejando de lado a los estudiantes que tienen otro tipo de inteligencias y formas de aprendizaje. Teniendo en cuenta lo anterior, Gardner (2019) plantea que las prácticas pedagógicas basadas en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, en adelante TIM, tienen en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes en sus formas de aprender, y por ello señala la importancia de reconocer y trabajar en función de las diferentes inteligencias que pueden tener los estudiantes (lógico matemática, musical, lingüística, naturalista, interpersonal, intrapersonal, corporal kinestésica y espacial).

Así pues, al reconocer que las aproximaciones pedagógicas basadas en la TIM tienen en cuenta la perspectiva del estudiante, otorgándole así, un papel activo en su proceso, al igual que tienen en cuenta las diferentes inteligencias y formas de aprendizaje de los mismos y propician

entornos de aprendizaje significativos que favorecen un clima positivo en el aula de clase al permitir mayor autonomía y sentimientos de afiliación en los estudiantes. Por tanto, un supuesto del que parte esta investigación es que lo anterior puede estar relacionado con el compromiso de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje. Con base en lo anterior, se realizó la revisión de literatura, en torno al abordaje de la Teoría de las Inteligencias Múltiples en los contextos educativos. A continuación, se presentan los hallazgos de esta revisión, y el balance de la literatura encontrada, a partir de la cual se formula el planteamiento del problema del estudio y los objetivos de este.

Revisión de la literatura

A partir de la revisión bibliográfica realizada, se encontraron tres tendencias en la literatura: la primera enfocada en indagar la relación de las inteligencias múltiples de los estudiantes con su rendimiento académico, así como con aspectos cognitivos y motivacionales de los estudiantes; la segunda, en relación a la percepción que tienen los maestros sobre la teoría de las inteligencias múltiples como práctica pedagógica; la tercera, investigaciones que dan cuenta de la relación entre variables como la creatividad, las prácticas pedagógicas y el uso de videojuegos y el desarrollo de las inteligencias múltiples de los estudiantes.

En relación con la primera tendencia, se presentan a continuación los estudios que buscan relacionar las inteligencias múltiples de los estudiantes con su rendimiento académico. Para comenzar, Osuna, Llamas y López (2016), buscaron establecer si existe relación entre las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes y el rendimiento académico de los mismos, esto con el fin de proponer un plan de intervención basado en las Inteligencias Múltiples que derive en la mejora del rendimiento académico.

La investigación de tipo correlacional y transversal se realizó en España, con alumnos de primero de primaria, a los que se les aplicó el Test de Gardner (Gardner 1983; adaptado por Rodríguez, 2009), el cual indica las inteligencias más y menos desarrolladas en los estudiantes. A los docentes, se aplicó El Inventario del Profesor sobre las Inteligencias Múltiples en Educación Primaria (Armstrong, 1999; adaptado por Prieto y Ballester, 2003), ambos instrumentos tienen por categorías las ocho inteligencias propuestas por Gardner. La información acerca del rendimiento académico de los estudiantes se recolectó a partir de las calificaciones en las

materias de lengua, matemáticas y conocimiento del medio. Los resultados mostraron que los estudiantes con predominancia en las inteligencias lingüística, lógico matemática y la naturalista, presentaban un mayor rendimiento académico en estas tres materias, por lo que se plantea que estos resultados pueden ser una consecuencia de los lineamientos curriculares planteados por el ministerio de educación en donde se hace especial énfasis en el desarrollo de estas inteligencias.

Siguiendo en esta línea, Tapia (2013) en España, pretendía establecer si existe relación entre las inteligencias múltiples predominantes de los estudiantes y el rendimiento académico en las materias de lengua e inglés. Esta investigación de tipo correlacional, transversal se realizó con estudiantes de primero de primaria y dos docentes, a quienes se aplicó el cuestionario del profesor para diagnosticar las inteligencias múltiples en primaria (Armstrong, 2001), cuyas categorías son las inteligencias múltiples planteadas por Gardner. Además, el rendimiento académico, se recolectó según las calificaciones obtenidas en inglés y lengua. Se encontró que los estudiantes cuyas inteligencias predominantes son la lingüística, lógico matemática y visoespacial, presentan un mayor rendimiento académico en las áreas de lengua e inglés.

Similarmente, Serrano y Alonzo (2017), en México y con estudiantes de primero de primaria, buscaron establecer si existe relación entre las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes y el rendimiento académico de los mismos. Los autores realizaron una investigación con una metodología mixta y diseño exploratorio y transversal. La investigación se desarrolló en dos momentos: primero, a través de entrevistas y observaciones no participativas en el aula de clase en materias como: matemáticas, español, exploración de la naturaleza y educación física. A partir de estas observaciones, se identificó que cada alumno tiene diferentes habilidades y capacidades al ingresar al primer grado de primaria, en relación con el pensamiento matemático, habilidades y nociones básicas, exploración de la naturaleza y, lenguaje y comunicación. Segundo, se realizó la aplicación del Examen Diagnóstico de Primer grado de Educación Primaria (Montenegro, 2015) teniendo como categorías cuatro áreas, el pensamiento matemático; habilidades y nociones básicas, exploración de la naturaleza y, lenguaje y comunicación; también, se aplicó el Test de Aptitudes en educación infantil (AEI) (De la Cruz, 2003) el cual cuenta con cinco escalas: verbal, cuantitativa, orientación espacial, memoria y visomotricidad. Por último, con el fin de conocer las inteligencias predominantes de los estudiantes, se aplicó el Cuestionario de Inteligencias Múltiples para padres (IM) (Prieto y

Ferrándiz, 2001) en donde las categorías de estudio fueron las inteligencias propuestas por Gardner.

Los resultados del estudio indicaron que los alumnos obtuvieron puntuaciones mayores en el pensamiento matemático y en el lenguaje y la comunicación, y, obtuvieron puntuaciones menores en habilidades y nociones básicas y en la exploración de la naturaleza al ingresar a primero de primaria. Además, se encontró que las inteligencias dominantes en los estudiantes fueron la interpersonal, lógico-matemática y verbal lingüística. Por último, se identificaron relaciones positivas y significativas entre la inteligencia lógico-matemática y la lingüística, con el rendimiento académico.

En forma similar, en Perú, Aliaga *et al.* (2012), realizaron un estudio que tenía como objetivo identificar si existe relación entre las inteligencias múltiples y el rendimiento académico de los estudiantes de quinto de primaria en la asignatura de matemáticas. Similar al estudio anterior, los resultados mostraron que la inteligencia lógico-matemática se relaciona directamente con el rendimiento en el área de matemáticas. Además, se encontró que tanto la inteligencia lógico-matemática como la lingüística se relacionan con el rendimiento académico general de los estudiantes.

En España, Ortiz, Llamas y López (2018) realizaron una investigación cuantitativa, en donde tuvieron como objetivo indagar si existe relación entre las inteligencias múltiples, la creatividad y el rendimiento académico. Para esto, a alumnos de educación primaria, se le aplicaron los siguientes instrumentos; en primer lugar, el Test de Inteligencias Múltiples de Mackenzie (1999), en donde las ocho inteligencias múltiples fueron las categorías de estudio del mismo. En segundo lugar, la Prueba de Inteligencia Creativa CREA (Corbalan et al.,2003), con el fin de evaluar el pensamiento divergente de los estudiantes. Se encontró relación entre las inteligencias múltiples y el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente, la inteligencia lingüística y lógico-matemática tienen mayor impacto en éste. Por otra parte, no se encontró correlación alguna entre la creatividad y las dos variables restantes, es decir, entre la creatividad y las inteligencias múltiples, y la creatividad y el rendimiento académico.

Siguiendo con la primera tendencia identificada en la literatura, a continuación, se presentan estudios que buscaron relacionar los aspectos cognitivos del aprendiz, como los estilos

de aprendizaje y el perfil cognitivo de los mismos con sus inteligencias. Ferrándiz, Bermejo, Sainz, Ferrando y Prieto (2008) en España, buscaron estudiar si existe relación entre la inteligencia lógico-matemática planteada por Gardner y la inteligencia general de alumnos de educación infantil y primaria entre los 5 y 8 años, por medio de una metodología mixta y diseño correlacional, transversal. Lo anterior, a partir del uso de instrumentos tales como la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales BADyG (Yuste, Martínez Arias y Galve, 1998), el cual sirvió para establecer el perfil cognitivo de los estudiantes en relación con la inteligencia general, razonamiento analógico, memoria, atención y relaciones espaciales. Así mismo, se realizaron seis actividades orientadas a valorar las inteligencias lingüísticas, lógico-matemática, espacial, musical, naturalista y corporal-cenestésica (Gardner, Feldman, y Krechevsky, 1998), lo que permitió identificar habilidades implícitas de la inteligencia lógico-matemática como el razonamiento numérico, espacial y lógico en los estudiantes.

Los resultados obtenidos sobre la inteligencia general de los estudiantes indican una mayor puntuación en la dimensión de razonamiento verbal y menor para la aptitud espacial. En relación con las actividades realizadas sobre las inteligencias múltiples, los estudiantes obtuvieron puntuaciones mayores en la inteligencia lógico-matemática e inteligencia corporal, y menores puntuaciones en la inteligencia lingüística y naturalista. Además, se encontró que existe relación significativa entre la inteligencia lógico-matemática y la inteligencia general, específicamente entre la variable de razonamiento lógico y las dimensiones de razonamiento numérico y lógico de la batería BADyG.

Así mismo, Brunal-Vergara (2014) en Colombia, pretendía identificar si existe relación entre las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje predominante en los estudiantes. Esta investigación correlacional y transversal, se realizó con estudiantes y profesores de primaria a quienes se les aplicó el Cuestionario para profesores de Inteligencias Múltiples de (Mackenzie, 1999, adaptado por Martín, 2011) el cual tiene por categorías las ocho inteligencias múltiples de Gardner. Además, se aplicó el Test Estilos de Aprendizaje (Kolb, 1984) cuyas categorías son los estilos de aprendizaje divergente, convergente, acomodador y asimilador. Se encontró que todas las inteligencias múltiples tienen relación con cada uno de los estilos de aprendizaje, sin embargo, las relaciones más significativas se encontraron entre la inteligencia musical e intrapersonal y el estilo de aprendizaje acomodador, la inteligencia lingüística y el estilo de

aprendizaje convergente y la inteligencia musical y el estilo de aprendizaje divergente. Lo anterior implica que el aprendizaje de los estudiantes es multimodal.

Sener y Cokcaliskan (2018) en Turquía, buscaron establecer si existe relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples predominantes en estudiantes de educación secundaria, por medio de un estudio correlacional y transversal, a partir del uso del cuestionario de preferencias de estilo de aprendizaje perceptivo (PLSPQ – Reid 1995) con seis categorías: aprendizaje auditivo, visual, táctil, cinestésico, grupal e individual; y el múltiple inventario de inteligencia propuesto por Armstrong (2000), en el cual se evalúan las inteligencias múltiples planteadas por Gardner. Los resultados indican que la inteligencia lógico- matemática y lingüística se relaciona significativamente con los estilos de aprendizaje visual, táctil, auditivo y kinestésico y la inteligencia visoespacial se relaciona con los estilos de aprendizaje táctil, auditivo y kinestésico, siendo estas las correlaciones más significativas.

Así mismo, Castro y Martínez (2012) realizaron una investigación en España, en donde buscaban indagar sobre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes, con el fin de configurar las clases de inglés desde una metodología basada en las inteligencias múltiples. La metodología de la investigación fue estudio de caso, en donde a estudiantes de secundaria se les aplicó un cuestionario basado en las inteligencias múltiples propuestos por los mismos autores, cuyas categorías son las ocho inteligencias múltiples propuestas por Gardner, también, una prueba de lengua, para evaluar si hubo avances posteriores a las actividades realizadas en la clase basadas en las inteligencias múltiples. Además, a cuatro docentes de inglés, se les aplicó un cuestionario, en donde se les pedía reflexionar sobre el método de las inteligencias múltiples.

Los resultados arrojados indican que, primero, las inteligencias predominantes en el grupo de inglés son la lógico-matemática, musical, cinestésica e interpersonal. Segundo, se percibe una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes desde que se iniciaron las clases con una metodología basada en las inteligencias múltiples. Tercero, ninguno de los cuatro maestros conocía sobre la teoría de las inteligencias múltiples, sin embargo, realizan actividades tales como, trabajos en equipo, canciones, juegos de mesa y diseño de posters, que apoyan la propuesta de Gardner sin conocerlo.

Por último, se presentan a continuación investigaciones que pretenden establecer si existe relación entre las inteligencias múltiples de los estudiantes y factores motivacionales y emocionales. Romero y Esperanza (2018) en España, buscaron identificar si existe relación entre las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes y los estados emocionales de adaptabilidad y estrés en la asignatura de ciencias naturales. En este estudio de tipo correlacional, transversal participaron estudiantes de sexto de primaria y segundo y cuarto de secundaria, a los cuales se les aplicó el cuestionario de inteligencia emocional de Bar-On para jóvenes (EQi-YV)(1997) en el cual las categorías son, la adaptabilidad, el estado general de ánimo y el manejo del estrés. También, el Inventario de inteligencias múltiples de Armstrong (2006) cuyas categorías son las inteligencias múltiples propuestas por Gardner. Los resultados arrojados evidencian que los alumnos que presentan dominancia en la inteligencia lógico-matemática y la visoespacial tienen una mayor gestión emocional, es decir, un mayor número de emociones positivas en la asignatura de ciencias naturales, así como también, su capacidad de adaptabilidad es mayor. En general, todas las inteligencias múltiples a excepción de la inteligencia naturalista tienen relación con la capacidad de gestión emocional y adaptabilidad de los alumnos.

Risco y Vargas (2005) en Perú, buscaban establecer si existe relación entre la autoeficacia de las inteligencias múltiples y el nivel de autoestima. Para ello, realizaron una investigación correlacional y transversal con estudiantes de primero a quinto de secundaria, a quienes se suministró el Inventario de Autoeficacia para las Inteligencias de Pérez, Baltromino, Cupani (2001) y el Inventario de Autoestima Original Forma Escolar de Coopersmith (1967). Se encontró que, los estudiantes que tienen un nivel de autoestima alto tienen una mayor autoeficacia para el desarrollo de actividades y reconocimiento de habilidades en cada una de las inteligencias propuestas en la teoría de las inteligencias múltiples, a excepción de la inteligencia intrapersonal, es decir, que para lograr hacer un análisis de sí mismo, que favorezca el auto conocimiento, no se requiere de una adecuada autoestima.

Por su parte, Cubas y Zapata (2012) en Perú, tenían como propósito dar cuenta si existe relación entre las inteligencias múltiples y la elección de carrera profesional de alumnos de cuarto y quinto de secundaria. En el estudio de tipo correlacional y transversal se empleó el Test de inteligencias múltiples cuyas categorías son las inteligencias múltiples propuestas por Gardner, y para el estudio adicionan la inteligencia humanista, religiosa espiritual y sexual, las cuales no han

sido propuestas por Gardner. Además, se aplicó el inventario de intereses profesionales de Angellini (1984) en donde sus categorías son el área artística, cálculo, ciencias biológicas, ciencias físicas, literario, musical organización burocrática, persuasivo y servicio humanitario.

Los resultados arrojaron que existe una relación significativa entre las inteligencias múltiples de los estudiantes y la elección de la carrera profesional, pues aquellos estudiantes que se interesaron por el área artística obtuvieron mayor puntuación en las inteligencias intrapersonal, musical y naturalista. Aquellos que evidenciaron interés en el área de cálculo, tienen mayores puntuaciones en la inteligencia intrapersonal, lógico-matemática y naturalista. Quienes cuyos intereses eran en las ciencias biológicas, destacaron en las inteligencias intrapersonal, naturalista y musical. Los interesados en el área de ciencias físicas sobresalieron en las inteligencias lógico-matemática, naturalista, e intrapersonal; mientras que los que manifestaron interés en el área literaria, puntuaron en mayor medida en las inteligencias intrapersonal, naturalista y musical. Los interesados en el área musical se destacaron en las inteligencias musical, intrapersonal y naturalista. Finalmente, quienes presentaron mayor interés en el área de organización burocrática, puntúan más alto en las inteligencias intrapersonal, naturalista y lógico-matemática.

En España, Pascual (2013) buscaba determinar si existe relación entre una metodología de clase basada en la TIM y la motivación de los alumnos. En el estudio de tipo correlacional y transversal, se les aplicó a estudiantes de tercero de secundaria pertenecientes a la asignatura de matemáticas, una encuesta cuyas categorías son, mejora de calificaciones, incremento de motivación intrínseca y extrínseca, incremento de motivación por evaluación, participación, expectativas, esfuerzo y mejora de adquisición de competencias. En los resultados, primero, se percibió una influencia beneficiosa de las metodologías de clase basadas en la TIM sobre la motivación de los estudiantes. Segundo, no se percibió una mejora en el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas, las calificaciones de los estudiantes se mantienen. Tercero, respecto a los indicadores de motivación, los que más incrementaron fue la motivación por esfuerzo y la motivación intrínseca.

En Taiwán, Chen, Chiang y Lin (2013), pretendían identificar si existe relación entre una metodología de clase basada en Inteligencias Múltiples y la motivación de los estudiantes hacia el proceso de aprendizaje en la asignatura de ciencias, en donde se implementaron las siguientes estrategias para el desarrollo de diferentes temáticas: representaciones teatrales, juegos de roles,

expresión artística, actividades prácticas, entre otros. En el estudio de tipo cuasiexperimental y transversal, se aplicó a estudiantes de séptimo grado de secundaria, el cuestionario de motivación hacia el aprendizaje de ciencias [SMTSL] desarrollado por Tuan, Chin y Shieh (2005), cuyas categorías son, autoeficacia, estrategias de aprendizaje activo, valor de aprendizaje de ciencias, objetivo de rendimiento, objetivo de logro y estimulación del entorno de aprendizaje. Además, una prueba de logro de aprendizaje, antes y después de las clases. Los resultados indican que la motivación de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje en la asignatura de ciencias incrementó de manera significativa al implementar la metodología basada en las inteligencias múltiples, por lo que empezaron a tener actitudes positivas hacia esta asignatura, al igual que una mayor participación por parte de los estudiantes.

Adicionalmente, Rigo (2013) en Argentina, tenían como objetivo establecer si existe relación entre las tareas académicas propuestas teniendo en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples y el compromiso de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje a partir de la aplicación de una secuencia didáctica con estudiantes de sexto grado. La investigación se realizó a través de un estudio de diseño en dos momentos. Primero, observaciones no participantes, las cuales permitieron la recolección de información sobre las tareas académicas propuestas por el docente de manera regular. Segundo, se llevó a cabo la recolección de información posterior a la aplicación de la secuencia didáctica. Para esto, se aplicó entrevistas semiestructuradas, cuyas categorías eran las percepciones de los alumnos sobre el diseño instructivo propuesto y su relación con el compromiso cognitivo, conductual y afectivo de los mismos. Además, se adaptó el inventario de Kong, Wong y Lam (2003) para dar cuenta del compromiso conductual, afectivo y cognitivo de los estudiantes. También, se creó una secuencia didáctica teniendo en cuenta la TIM, la cual estaba conformada por 14 actividades que eran diversas, auténticas, originales y tenían relación con el contexto de los estudiantes. En los resultados se encontró que el nivel de compromiso afectivo, conductual y cognitivo de los estudiantes es mayor cuando las tareas académicas son abordadas teniendo en cuenta un formato novedoso de las mismas, delegando así, un papel activo sobre el estudiante.

Teniendo en cuenta la literatura expuesta anteriormente, se plantea que las inteligencias lógico matemática y lingüística se encuentran relacionadas en gran medida con el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual puede ser una consecuencia de los lineamientos del sistema

educativo, en el cual hacen especial énfasis en el desarrollo de éstas dos áreas. Además, se encontró que las metodologías de clase basadas en la TIM se relacionan con la motivación y compromiso de los estudiantes hacia la realización de sus tareas académicas. Así mismo, se encontró relación entre las inteligencias múltiples de los estudiantes y diferentes estados motivaciones como el estrés, la adaptabilidad, autoestima y autoeficacia. Por último, se evidenció que las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes están relacionadas significativamente con sus formas de aprender.

Se identificó una segunda tendencia con pocos estudios, los cuales dan cuenta de la percepción que tienen los maestros sobre la práctica pedagógica basada en la teoría de las inteligencias múltiples. En Costa Rica, Hidalgo (2015), buscó conocer los conocimientos teóricos y estrategias metodológicas de docentes para fomentar las inteligencias múltiples. En el estudio de tipo interpretativo hermenéutico, se aplicaron entrevistas semiestructuradas, grupos focales a docentes de segundo de primaria y se realizaron observaciones no participativas en el campo de trabajo. En los resultados se evidencian que la mayoría de los docentes conocen a profundidad la teoría de las inteligencias múltiples, sus características y particularidades, sin embargo, algunos docentes no logran identificar las inteligencias múltiples propuestas por Gardner y su aplicabilidad. A pesar de que, se evidencia un conocimiento teórico, no se observa una aplicación de este en las estrategias utilizadas por el docente, ya que hacen uso de estrategias que no responden a las características y particularidades del estudiante, tales como uso de imágenes, música, trabajo en parejas o grupos, grabaciones de audio, entre otras.

Ahora bien, en Colombia, Mora, Sandoval y Acosta (2013) buscaron analizar las estrategias pedagógicas que favorecen el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo de los alumnos. El estudio se realizó con una metodología de investigación acción participativa (IAP), en la que participaron docentes de noveno grado y sus estudiantes. Se hizo uso de dos cuestionarios creados por el autor, uno dirigido a maestros y otro a los estudiantes, con el fin de indagar qué tipo de actividades implementan y cuáles les gustaría implementar en el curso de ciencias sociales. Los resultados evidencian que tanto docentes y estudiantes reportan que los maestros hacen uso de estrategias pedagógicas tales como exposiciones, explicación, análisis, actividades lúdicas, comprensión de lectura, elaboración escritural, entre otras. Sin embargo, se evidencia que ninguna de estas actividades está orientada a favorecer el aprendizaje

autónomo. Los estudiantes señalan que actividades como el debate y mesas redondas, exposiciones, juegos, dramatizaciones, entre otras, son sus actividades predilectas para el desarrollo de las clases. Es importante señalar que alguna de estas actividades, logran el favorecimiento de algunas de las inteligencias múltiples existentes, pero no se identificó la aplicación de esta teoría a la práctica docente.

Teniendo en cuenta los artículos presentados en la segunda tendencia de la literatura, se plantea que los docentes, aunque tienen conocimientos teóricos acerca de la Teoría de las Inteligencias Múltiples y sus implicaciones en el aula de clase, no logran llevarla a la praxis dentro de sus propuestas educativas en la clase, como es señalado por los mismos docentes y estudiantes.

En la tercera tendencia identificada en la revisión de literatura, se encontraron diferentes estudios que dan cuenta de la relación entre variables como la creatividad, prácticas pedagógicas y el uso de videojuegos y el desarrollo de las inteligencias múltiples. En este sentido, Béjar, Llamas-Salguero y López-Fernández (2017) en España, buscaron identificar si existe relación entre la aplicación de un programa de enseñanza creativa y el desarrollo de las inteligencias múltiples y la creatividad. El estudio de diseño cuasiexperimental y transversal se realizó con alumnos de tres y cuatro años de preescolar. Los docentes de estos respondieron al cuestionario de creatividad de Turtle (1980) en donde se presentan diferentes características de creatividad. También, el Inventario de Inteligencias Múltiples (adaptación de McKenzie, 1999), cuyas categorías eran las ocho inteligencias múltiples propuestas por Gardner. Se encontró que a partir de la intervención, se favoreció el desarrollo de las inteligencias múltiples por medio de actividades que pretendían potenciar las mismas. Además, el desarrollo de la creatividad se logró, debido a que a partir de la intervención se potencia el uso del pensamiento convergente y divergente, siendo estos la base del pensamiento creativo.

Por otro lado, Athanassopoulos y López-Fernández (2017), en España se enfocaron en analizar las diferencias entre el tipo de enseñanza (conservatorio o no conservatorio) y las inteligencias múltiples de estudiantes que practicaban o no danza. El estudio con diseño cuasiexperimental y transversal empleó el Cuestionario de Detección de las Inteligencias Múltiples para el Alumno de Secundaria (adaptación de McKenzie, 1999), en el cual, las

categorías eran las ocho inteligencias múltiples propuestas por Gardner. Los resultados arrojaron diferencias significativas en los tipos de inteligencias de los estudiantes de danza vs no danza, específicamente en la inteligencia musical y la visoespacial, en ambos casos, favorable a los alumnos de danza. Del mismo modo, se percibe una cierta tendencia a favor de los estudiantes que no realizan danza en la inteligencia lógico-matemática.

En esta línea de estudios, Madrigal (2007) en Costa Rica, tenía como finalidad realizar una comparación entre alumnos enseñados con distintos modelos pedagógicos, uno tradicional y uno cognitivo, teniendo en cuenta las Inteligencias Múltiples (IM). Este estudio de diseño correlacional y transversal se realizó con estudiantes entre los 8 y 12 años a quienes se les aplicó el Test de Inteligencias Múltiples para niños(as) en edades escolares (Vega, 2006), cuyas categorías son la inteligencia lingüística, lógico-matemática, visual, sinestesia, musical, inter e intrapersonal. En los resultados no se encontraron diferencias significativas entre ambas escuelas de distintos modelos pedagógicos, específicamente en las inteligencias lógico-matemática, visual, kinestésica, musical, inter e intrapersonal. Únicamente se encontró que los estudiantes enseñados teniendo en cuenta una pedagogía cognitiva, puntuaron más alto en la inteligencia lingüística.

Piraquive, López y Llamas (2015), en Colombia, buscaron comprobar si un programa de intervención basado en el tangram potenciaba y desarrollaba las inteligencias múltiples, la creatividad y la motivación en los alumnos. El estudio cuasiexperimental-correlacional y transversal, se realizó con estudiantes de sexto de secundaria, a quienes se les aplicó la Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML), de Manassero y Vázquez (1997, 1998), el Cuestionario de Creatividad de Turtle (Turtle, 1980), cuya principal categoría es la creatividad, además, el Cuestionario de detección de las inteligencias múltiples para estudiantes de secundaria, versión adaptada de McKenzie (1999), cuyas categorías son las inteligencias múltiples propuestas por Gardner. Se encontró que después de la aplicación del programa de intervención, todas las variables, a excepción de la motivación, incrementaron; la inteligencia múltiple que más se potenció fue la visoespacial.

Finalmente, Del Moral, Pérez y García (2015) en España, pretendieron identificar variables de índole personal, organizativo y técnico que influyeron en la viabilidad y éxito de prácticas educativas innovadoras con videojuegos dentro del contexto escolar para potenciar las

inteligencias múltiples en 25 docentes de educación infantil y primaria, por medio de una metodología mixta y transversal. Se utilizó el Cuestionario Inicial del Profesorado, Videojuegos e Inteligencias Múltiples en donde se buscaba recolectar datos de identificación del profesorado: edad, sexo, nivel educativo, etc.; la experiencia en TIC y videojuegos; la experiencia en inclusión de videojuegos o juegos digitales en sus aulas, y, el grado de conocimientos acerca de Teoría de las Inteligencias Múltiples. Además, se utilizó un foro a través del campus virtual del curso en donde los profesores escribían sus opiniones sobre su experiencia personal vinculada a la educación a partir de videojuegos o juegos digitales, la actitud del alumnado hacia la experiencia, el impacto en el profesorado y las demandas y necesidades detectadas. Por último, un análisis DOFA con la finalidad de establecer debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del proceso de innovación por medio de los videojuegos.

Los resultados indican que la mayoría de los profesores carecía de experiencia en el uso de videojuegos, sin embargo, tenían experiencia en el uso de las TIC, lo cual les sirvió para integrar los videojuegos con fines educativos. Además, se observó que los factores humanos pesaron más que los tecnológicos y organizativos, ya que, justamente esa motivación e implicación por parte de los profesores fue la clave para lograr el objetivo. Por otro lado, se percibe que la mayoría de los profesores tenían poco conocimiento o experiencia en prácticas educativas basadas en las TIM.

Balance de la literatura.

Según las investigaciones revisadas en la primera tendencia identificada en la literatura, se encontró evidencia empírica acerca de la relación entre las inteligencias lógico matemática y lingüística y mayor rendimiento académico de los estudiantes de primaria en materias como matemáticas, lengua castellana, inglés, conocimiento del medio y educación física (Aliaga *et al.* 2012; Tapia, 2013; Osuna et al., 2016; Serrano y Alonzo, 2017; Ortiz et al., 2018), lo cual se puede relacionar con la predominancia de la enseñanza de contenidos que favorecen o promueven el desarrollo en mayor medida de las inteligencias lingüística y lógico matemática en diferentes áreas del saber. En contraste con estos resultados, una investigación desde una aproximación del estudio de los estilos de aprendizaje arrojó que los estudiantes tienen un aprendizaje de carácter multimodal, es decir, que éstos aprenden a partir de todas sus inteligencias múltiples (Brunal-

Vergara, 2014), lo cual indica que, que dentro de algunos sistemas educativos no se tiene en cuenta la diversidad en la formas de aprendizaje de los estudiantes, como tampoco las inteligencias a partir de las cuales estos conocen y se relacionan con el mundo, planteando así, que algunos sistema educativos no responden, ni favorecen al desarrollo de las inteligencias de los mismos. Sin embargo, se encontró sólo en un estudio que no hubo mejora en el rendimiento académico de los estudiantes después de configurar las metodologías de clase teniendo en cuenta la TIM (Pascual, 2013).

Además, se encontraron pocos estudios que dan cuenta de la relación entre las metodologías de clases configuradas a partir de la TIM y la motivación y el compromiso de los estudiantes en materias como ciencias naturales y matemáticas (Pascual, 2013; Chen et al., 2013, Rigo, 2013), en estos estudios se puso en evidencia que las estrategias utilizadas en una clase configurada teniendo en cuenta los planteamientos de la TIM, puede favorecer el compromiso de los estudiantes. Y sólo se encontró un estudio en educación básica primaria, que realiza una comparación entre las aproximaciones pedagógicas de dos instituciones educativas, una con una aproximación tradicional y otra, con una pedagogía cognitiva que tiene en cuenta la TIM, en este estudio se corrobora que los estudiantes enseñados bajo esta última metodología, obtuvieron mayores puntuaciones en la inteligencia lingüística, sin embargo, con las otras inteligencias no se encontró relación a favor de alguna de las dos pedagogías (Madrigal, 2014), no obstante, ninguna de las instituciones educativas que formaron parte de estos estudios, tenían declarado dentro de su proyecto educativo institucional una aproximación pedagógica basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples. Por lo cual, es importante poder obtener evidencia empírica acerca de la posible relación entre los factores motivacionales de los estudiantes y una aproximación pedagógica basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples.

Adicionalmente, en la segunda tendencia de la literatura, sólo un estudio observacional identifica la perspectiva de los docentes sobre la TIM, en éste se evidencia que, aunque estos muestran un sólido conocimiento teórico sobre la TIM, es poca su aplicación en las prácticas docentes (Hidalgo, 2015). En forma similar, en educación básica secundaria, los docentes y estudiantes reportan que los maestros no implementan prácticas o estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de las inteligencias múltiples en los estudiantes (Mora, Sandoval y Acosta, 2013). Así pues, se plantea que es común que los docentes de algunas instituciones

educativas tengan conocimiento teórico acerca de las aproximaciones pedagógicas declaradas por los colegios, sin embargo, no son llevados a la praxis por los mismos, es por ello que, es necesario generar más estudios observacionales que permitan obtener información descriptiva sobre el quehacer docente en el aula de clases, con el fin de brindar retroalimentaciones a los mismos, las cuales permitan mejorar su práctica, así como también el aprendizaje de los estudiantes.

A nivel metodológico se identifica que la mayoría de los estudios revisados son de tipo correlacional y transversal, (Madrigal, 2007; Aliaga et al., 2012; Tapia, 2013; Pascual, 2013; Brunal-Vergara, 2014; Osuna et al., 2016; Ortiz et al., 2018), y sólo una investigación es de tipo cuasiexperimental (Chen et al., 2013). Muchos de estos estudios, hicieron uso de cuestionarios para indagar acerca de las inteligencias múltiples de los estudiantes (Madrigal, 2007; Aliaga et al., 2012; Tapia, 2013; Mora et al., 2013; Brunal-Vergara, 2014; Osuna et al., 2016; Serrano y Alonzo, 2017; Ortiz et al., 2018; Chen et al., 2013; Pascual, 2013), son pocas las investigaciones que han realizado observaciones en el aula de clase (Rigo, 2014; Hidalgo, 2015, Serrano y Alonzo, 2017). Únicamente, una investigación con estudiantes de primaria comparó diferentes metodologías de enseñanza, una tradicional y otra metodología cognitiva, la cual tiene en cuenta las IM (Madrigal, 2007).

Teniendo en cuenta lo anterior, los estudios correlaciones revisados anteriormente, han permitido obtener evidencia empírica acerca de la relación entre las Inteligencias Múltiples de los estudiantes y aspectos motivacionales y cognitivos de los mismos, así como también, con el rendimiento académico. Además, estos estudios transversales fueron tomados en único momento, por lo que es necesario, realizar investigaciones descriptivas con medidas repetidas a partir de observaciones a las dinámicas de clase en diferentes sesiones que permitan dar cuenta del apoyo emocional y pedagógico brindado por los docentes en una institución con una aproximación pedagógica basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples.

Muchos de estos estudios se han realizado en Europa (Tapia, 2013; Pascual, 2013; Osuna et al., 2016; Ortiz et al., 2018;), en Asia (Chen et al., 2013), en Centro América (Madrigal, 2007; Hidalgo, 2015), y en América del sur (Aliaga, et al., 2012; Rigo, 2013; Mor et al., 2013; Brunal-Vergara, 2014; Piraquive et al., 2015, Serrano y Alonzo, 2017). Y sólo dos estudios se han

realizado en el contexto colombiano (Mora et al., 2013; Brunal, 2014), lo que puede indicar que, en Colombia, la Teoría de las Inteligencias Múltiples no se ha tenido en cuenta en gran medida dentro de las propuestas educativas de los colegios, por lo que se consideró pertinente contribuir con evidencia empírica sobre la implementación de esta clase de pedagogías con el fin de identificar el potencial de esta aproximación pedagógica para favorecer el compromiso académico de los estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio busco analizar y describir las interacciones entre profesores y estudiantes de educación básica primaria, de una institución educativa con una pedagogía basada en la TIM, con el fin de conocer el apoyo pedagógico y emocional ofrecido por los maestros que pueden relacionarse con el compromiso académico de los estudiantes, y comparar estas con profesores de una institución con una aproximación pedagógica tradicional en diferentes áreas del saber a lo largo de una temática

Así mismo, teniendo en cuenta que la mayoría de los estudios en la revisión de literatura son de tipo correlacional e hicieron uso de cuestionarios, este estudio realizó observaciones en el aula de clase con el fin de describir y comparar las prácticas pedagógicas y el apoyo emocional y pedagógico de los docentes de ambas instituciones. Además, este estudio busco indagar si existía relación entre las prácticas pedagógicas de ambas instituciones educativas y el compromiso académico de los estudiantes, considerando los pocos estudios encontrados en este sentido y teniendo en cuenta que la evidencia identificada en el mismo puede ofrecer información pertinente para contribuir en el mejoramiento de las prácticas docentes. Por consiguiente, el presente estudio busco responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿En qué medida el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en las actividades propuestas durante el desarrollo de una unidad temática, se relaciona con el compromiso de los estudiantes, de acuerdo con el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con una aproximación pedagógica tradicional?

Se partió de la hipótesis de que el compromiso del estudiante se encuentra relacionado con el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por el profesor, lo cual podrá estar relacionado con la aproximación pedagógica de la institución educativa a la que pertenecen los mismos, una

institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con una aproximación pedagógica tradicional.

Por lo cual se planteó como objetivo general analizar las relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores de una institución educativas con propuesta pedagógica basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples y una institución con otra pedagogía y el compromiso de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria, durante el desarrollo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas.

Por tanto, se plantearon cinco objetivos específicos que permitieron dar cuenta de lo anterior:

Describir el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con una aproximación pedagógica tradicional, durante el desarrollo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas en cuarto y quinto de primaria.

Describir el compromiso académico en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva de estudiantes de cuarto y quinto de primaria a lo largo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas, pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con una aproximación pedagógica tradicional.

Explorar si existen relaciones entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el tipo de aproximación pedagógica de la institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con una aproximación pedagógica tradicional.

Explorar si existe relación entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase en cada institución educativa.

Describir posibles relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase, y el tipo de aproximación pedagógica de la institución a la que

pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con una aproximación pedagógica tradicional.

Justificación

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2015), hace referencia a la necesidad de una transformación de la educación ante un mundo cambiante y en evolución, de tal forma que pueda brindar a las personas las herramientas necesarias para enfrentarse a este. Esto significa que la educación debe ir más allá de la alfabetización y la adquisición de habilidades lógico-matemáticas y deberá propiciar la creación de entornos de aprendizaje que permitan que las personas puedan prepararse para vivir y contribuir de forma positiva y significativa en su contexto (Unesco, 2015). Por ello es importante que las instituciones educativas promuevan planes de estudios que generen diferentes oportunidades para aprender y permitan a los estudiantes tener una participación en la construcción de sus propios aprendizajes y conocimientos, con el fin de aplicarlos a diferentes contextos en la vida cotidiana (Rigo, 2017). Sin embargo, en ocasiones esto no es posible debido a la falta de motivación e interés que pueden presentar los estudiantes en respuesta a prácticas educativas que no se adecuan a las diferencias individuales y necesidades particulares de los alumnos (Unesco, 2016).

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en la ley 26 del 2006 se plantea que se debe tener en cuenta la diversidad y heterogeneidad existente en las aulas de clases, así como también las formas de aprendizaje de los estudiantes, las cuales se deben fomentar y promover. Sin embargo, es evidente que en varias instituciones educativas tanto privadas como públicas no se llevan a la praxis estos planteamientos, ya que se tienen en cuenta únicamente dentro sus estrategias y planes de estudio fomentar y favorecer el desarrollo de habilidades lógico-matemática y lingüísticas, dejando de lado a los estudiantes cuyas habilidades e intereses se relacionan con otros dominios de conocimiento.

En esta línea de ideas, Gardner (citado por Unesco, 1997) señala que no todas las personas aprenden de una misma forma, ni tienen los mismos intereses como tampoco las mismas habilidades y es por ello que, es importante tener en cuenta estas diferencias dentro de los colegios con el fin de desarrollar y potenciar el perfil cognitivo de los estudiantes. Ante esto, Gardner (citado por Unesco, 1997) hace un señalamiento en el cual indica que dentro de las

instituciones educativas se debe dar la misma prioridad a las múltiples inteligencias y no sólo a las inteligencias lógico matemática y lingüística como lo hacen los sistemas educativos tradicionales, pues todas las inteligencias serán necesarias para que los individuos pueden desenvolverse en el mundo de acuerdo con las inteligencias predominantes en los mismos.

Teniendo en cuenta lo planteado con anterioridad, a nivel nacional, se reconoce que una de las causas de la deserción escolar y el bajo rendimiento académico son las aproximaciones pedagógicas abordadas en las instituciones educativas, las cuales pueden estar relacionada con el involucramiento de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje (MEN, 2012). En Colombia, la tasa de deserción estudiantil en el 2017 fue del 3,5% (DANE, 2018), teniendo en cuenta que el total de estudiantes matriculados en el sistema educativo en dicho año fueron de 10.109.295 (MEN, 2018). Respecto a los porcentajes de básica primaria son del 2,4 siendo una cifra significativa. Del mismo modo, a nivel local, en el año 2016 y 2017, la tasa de deserción escolar en educación básica primaria fue del 1.77% y 1.6%, (Secretaría de Educación de Cali, 2018).

En relación con el rendimiento académico de los estudiantes, el Ministerio de Educación Nacional a lo largo del ciclo escolar realiza a los estudiantes diferentes pruebas con el fin de medir las capacidades cognitivas y competencias específicas en el área de lenguaje y lógico-matemática (Unicef, 2017). A nivel mundial, el rendimiento académico de los estudiantes de diferentes países es medido a través del Programa Internacional de Evaluación a Estudiantes (PISA), prueba en la cual, Colombia en el año 2015, puntuó por debajo del promedio mínimo establecido en el área de lectura, matemáticas y ciencias con un puntaje de 425, 390, 416, respectivamente (ICFES, 2018), lo que deja un gran reto para el sistema educativo colombiano.

En cuanto a las pruebas nacionales Saber grado tercero, quinto y noveno, los resultados obtenidos en grado quinto, muestran mejores desempeños de las instituciones privadas sobre las públicas en las dos áreas evaluadas: matemáticas y lenguaje (ICFES, 2018). En el área de lenguaje sólo el 10% de la población inscrita en instituciones públicas obtuvo un nivel avanzado en el rango de calificación, comparado con un 33% de estudiantes de instituciones privadas. Por otra parte, en el área de matemáticas, los estudiantes ubicados en nivel avanzado pertenecientes a una institución educativa privada y pública, corresponden al 30% y 11%, respectivamente.

En este sentido, considerando las cifras alarmantes de deserción escolar, así como el bajo rendimiento académico de los estudiantes en las pruebas de estado, el presente estudio pretende

brindar evidencia empírica acerca de las relaciones entre el compromiso académico de los estudiantes de educación básica primaria y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores de una institución educativa privada con pedagogía basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples y una institución con aproximación pedagógica tradicional, durante el desarrollo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas, lo cual puede influir en una posible mejora en los procesos de enseñanza de los docentes y aprendizaje en los estudiantes. Para dar cuenta de lo anterior, se realizaron diferentes observaciones a las interacciones entre docentes-estudiantes en el aula de clase, así como se aplicó un cuestionario a los estudiantes, que permitió identificar sus niveles de compromiso en diferentes momentos de las clases.

La evidencia del estudio contribuyó además con el trabajo que se ha venido desarrollando en la línea de psicología educativa, del grupo de investigación Desarrollo Cognitivo, Aprendizaje y Enseñanza (DCAE), en el cual se han realizado investigaciones previas sobre las interacciones entre maestros y estudiantes en el aula durante la enseñanza de las ciencias (Ochoa, Rojas-Ospina, Montes, Valencia, 2018), sobre el fortalecimiento de las prácticas educativas de docentes de educación inicial en el área de ciencias, a partir de un programa de acompañamiento (Rojas y Guevara, 2018). Así como estudios en los que se han identificado relaciones entre el nivel de demanda cognitiva de la tarea, el apoyo pedagógico y emocional de los profesores y el compromiso de los estudiantes en clases de educación artística (Soto y Zambrano, 2019). También, en la línea actual del estudio desarrollado por el grupo, en donde se buscan establecer relaciones entre la promoción de la autonomía, el apoyo pedagógico por parte de los profesores y el compromiso de los estudiantes en diferentes áreas del saber (Rojas-Ospina, Ochoa, Tovar y Valencia, 2020).

Teniendo en cuenta los planteamientos del MEN (2012) al afirmar que uno de los factores que puede influir en la deserción escolar y el bajo rendimiento académico de los estudiantes son las prácticas pedagógicas que se emplean en las instituciones educativas, este estudio pretendió realizar observaciones de las dinámicas de clase de dos instituciones educativas con aproximaciones pedagógicas diferentes a partir del instrumento Pauta de observación CLASS Upper Elementary (Pianta et al., 2012) con el fin de obtener información que permita dar cuenta del apoyo pedagógico y emocional ofrecido por los docentes, lo cual posiblemente puede relacionarse con una mejora en las prácticas docentes, lo anterior, reconociendo que son pocos

los estudios que han realizado observaciones en el aula de clase (Rigo, 2014; Hidalgo, 2015, Serrano y Alonzo, 2017).

Finalmente, se espera beneficiar a las instituciones y comunidad educativa que harán parte del estudio, a partir de la devolución de los resultados a profesores y directivos en relación con las interacciones de clase, en cuanto al apoyo pedagógico y emocional brindado a los estudiantes y las relaciones que se identifiquen en cuanto al tipo de institución y el compromiso de los estudiantes. Del mismo modo, se brindará información sobre las prácticas pedagógicas implementadas en ambas instituciones, teniendo en cuenta que debido a la contingencia mundial por el covid-19, las clases se desarrollan en un contexto virtual de enseñanza, y se espera que a partir de esta información los docentes y directivos puedan reconocer e identificar sus fortalezas y aspectos a mejorar para su quehacer como docentes y como institución educativa, y de esta manera influir en los procesos de aprendizaje y enseñanza de docentes y estudiantes. Teniendo en cuenta lo anterior, la recolección de datos de la presente investigación se realizará de forma virtual, considerando las medidas de aislamiento preventivo obligatorio propuestas por el gobierno, respondiendo a la contingencia del Covid-19.

Marco conceptual

A continuación, se conceptualizan las dimensiones que abarca la presente investigación. Para comenzar, se expondrá la Teoría de la Autodeterminación propuesta por Ryan y Deci (2000), y se desarrollarán los conceptos de apoyo emocional y pedagógico, como también el compromiso académico de los estudiantes. Posteriormente, se realizará un recorrido histórico sobre el concepto de inteligencia, luego se definirá la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Gardner (1995), y sus implicaciones como práctica pedagógica en las estrategias de los docentes.

Teoría de la Autodeterminación. Ryan y Deci (2000), plantean que los seres humanos tienen una tendencia inherente al desarrollo de recursos internos que van a favorecer la constitución de la personalidad y la autorregulación de la conducta. Los autores señalan que el proceso inherente del ser humano por desarrollarse será posible por medio de la satisfacción de tres necesidades básicas que tiene el ser humano: la necesidad de relacionarse, de ser competente y autónomo; lo cual también, permitirá y facilitará en las personas mayor motivación intrínseca, por ende, favorecerá la autodeterminación de una persona para el desarrollo de diferentes

actividades, pues, esto permitirá que la persona las realice por interés, goce y disfrute (Ryan y Deci, 2000).

Ryan y Deci (2020) definen la necesidad de competencia como el sentimiento de una persona de éxito, dominio y crecimiento, el cual se puede satisfacer a través de la creación de entornos óptimos y estructurados, que ofrezcan desafíos, retroalimentaciones y oportunidades de crecimiento. La necesidad de autonomía es entendida como la iniciativa y sensación de propiedad de las personas sobre sus acciones, la cual se puede propiciar y potencializar por medio de la creación de espacios de aprendizaje en los que los estudiantes experimenten el sentido de libre elección en función de sus intereses, habilidades y recursos (Ryan y Deci, 2020). La necesidad de relacionarse consiste en el sentido de pertenencia y conexión de un individuo con otros, a partir del establecimiento de relaciones significativas entre docentes y estudiantes y entre pares, que estén basada en el apoyo, la atención, el cuidado y el respeto mutuo (Ryan y Deci, 2020). Se plantea que la satisfacción de estas tres necesidades básicas que componen al ser humano va a influir directamente en su desarrollo social y bienestar personal.

Estas necesidades son transversales en todos los ámbitos de la vida de un ser humano, el laboral, educativo, personal, entre otros, y se espera que estos sean satisfechos a lo largo de la vida, teniendo en cuenta las demandas del ambiente, los obstáculos presentados, y el apoyo brindado por el contexto socio cultural. Específicamente, en el ámbito educativo se plantea que las instituciones educativas a través de sus entornos de aprendizaje y las prácticas pedagógicas empleadas en las mismas deben favorecer el cumplimiento de estas necesidades para promover la autodeterminación y bienestar en el estudiante. Así mismo, es importante para la satisfacción de dichas necesidades que, en el aula de clase, se propicie un clima de apoyo en doble vía, por parte de los maestros hacia los estudiantes y de éstos hacia los docentes con el fin de incrementar la motivación intrínseca y disminuir la deserción escolar de los estudiantes (Ryan y Deci, 2020).

La satisfacción de dichas necesidades se puede lograr por medio de un adecuado apoyo emocional y pedagógico brindado por parte de los docentes hacia sus estudiantes.

El apoyo emocional. Hace referencia a los comportamientos y acciones de los docentes, que promueven espacios de confianza y seguridad, en donde los estudiantes pueden manifestar y compartir con los profesores y compañeros sus ideas y pensamientos (Pianta, Hamre y Allen, 2012). Además, en estos espacios de aprendizaje el maestro apoya y fomenta la autonomía de los estudiantes, a partir de la planeación e implementación de actividades y desafíos retadores que

favorezcan una sensación de autoeficacia, control, elección y dominio en los estudiantes, lo cual podría incrementar la motivación intrínseca, el deseo por explorar y resolver desafíos que resulten relevantes para los estudiantes. Por el contrario, en los entornos de aprendizaje que no se propicia la autonomía de los estudiantes, se percibe una pérdida de iniciativa y un proceso de aprendizaje menos significativo (Ryan y Deci, 2000).

Del mismo modo, las actividades y desafíos que se plantean en las clases se espera que se caractericen por ser relevantes para el estudiante, es decir, que estos puedan relacionar los contenidos y temáticas abordadas en el aula de clase con su cotidianidad y vida real, es por ello que es importante tener en cuenta las ideas, motivaciones, intereses y pensamientos de los estudiantes con el fin de incrementar su compromiso al percibir que sus pensamientos y necesidades son tenidos en cuenta (Pianta et al., 2012). Sí esto sucede en el ámbito educativo, los estudiantes presentarán una mayor motivación intrínseca al percibir a sus maestros como un apoyo que reconoce y responde a sus necesidades académicas y personales (Ryan y Deci, 2000).

El apoyo pedagógico. Hace referencia a la planeación e implementación de actividades y materiales novedosos e interesantes, que les permitan a los estudiantes indagar y explorar diferentes alternativas de solución y desarrollo de las mismas, teniendo en cuenta sus propios pensamientos y conocimientos, lo cual puede favorecer la comprensión e interiorización de los contenidos abordados en las clases, logrando aplicarlos en diferentes situaciones o contextos que lo requiera (Pianta et al., 2012). Así pues, aquellos docentes que brinden un apoyo significativo al proceso de aprendizaje de los estudiantes por medio del planteamiento de actividades retadoras, que se adecue a las capacidades y habilidades de estos, favorecerá el sentido de competencia de los estudiantes.

Los componentes del apoyo emocional y pedagógico abordados anteriormente pueden satisfacer las tres necesidades básicas de los seres humanos propuestas en la Teoría de la autodeterminación, favoreciendo así el incremento de la motivación intrínseca de los estudiantes, es decir, el placer y disfrute de los mismos durante sus procesos de aprendizaje (Ryan y Deci, 2000). Autores como Shernoff et al. (2016) denominan la motivación intrínseca, propuesta por (Ryan y Deci, 2000), como una dimensión del compromiso afectivo, el cual es uno de los tres componentes del compromiso académico de los estudiantes hacia proceso de aprendizaje.

Compromiso. Diferentes autores como Fredricks, Blumenfeld y Paris (2004), entienden el compromiso como un constructo compuesto de diversas dimensiones, el cual no puede ser

definido como un concepto unitario, sino que se deben de tener en cuenta las diferentes dimensiones que lo componen; compromiso cognitivo, haciendo referencia a la inversión que realizan los estudiantes en su proceso de aprendizaje, a partir de un procesamiento profundo de la información y el uso autorregulado de estrategias metacognitivas (Shernoff *et al.*, 2016).

Compromiso comportamental siendo definido como el involucramiento de los estudiantes en tareas académicas por medio de la persistencia, esfuerzo y participación (Fredricks *et al.*, 2004).

El compromiso afectivo, Fredricks *et al.* (2004), lo definen como todo el conjunto de emociones y afectos que los estudiantes presentan hacia su proceso de aprendizaje, así como también el nivel de motivación, interés y disfrute hacia las tareas académicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea que el compromiso académico de los estudiantes no sólo es un constructo de carácter multidimensional, sino también se caracteriza por ser dinámico, interactivo, cambiante en el tiempo y dependiente del contexto en el que se encuentra inmerso el estudiante (Shernoff *et al.*, 2016). Así mismo, al ser precursor de procesos de aprendizaje se presenta en el ámbito académico de forma activa o pasiva. El compromiso activo hace referencia al grado de involucramiento y participación de los estudiantes en las tareas académicas (Lekwa, Reddy y Shernoff, 2019). El compromiso pasivo es entendido como la atención cognitiva otorgada por los estudiantes a los estímulos más relevantes de una actividad sin un alto grado de involucramiento (Lekwa *et al.*, 2019). Teniendo en cuenta lo anterior, Lekwa *et al.* (2019) señalan que, frente a la ausencia de compromiso académico en los estudiantes su proceso de aprendizaje no será significativo.

Newmann *et al.* (1992) plantea que el compromiso de los estudiantes puede ser impactado si los docentes mejoran y potencializan el tipo de experiencias académicas de los estudiantes dentro de las escuelas, a partir de actividades auténticas e innovadoras que permitan fomentar el involucramiento e interés por parte del estudiante hacia su proceso académico.

Del mismo modo, Shernoff *et al.* (2016) plantea que el compromiso académico se da en la medida en que surge una interacción entre los estudiantes y un entorno de aprendizaje significativo, a partir del cual se favorezcan la creación de experiencias de aprendizaje que promuevan una mayor concentración y dedicación por parte de los estudiantes en actividades novedosas que permitan el desarrollo de habilidades, de interés intrínseco y una motivación continua por las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea que el compromiso académico de los estudiantes se puede favorecer por medio de un adecuado apoyo emocional y pedagógico brindando por los docentes, el cual podrá permitir la satisfacción de las tres necesidades básicas propuestas en la Teoría de la autodeterminación. Así pues, se plantea que, por las características propias de la pedagogía basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, en la cual se reconoce la perspectiva del estudiante, se ofrecen variedad de estrategias y materiales para el aprendizaje de los estudiantes, se propicia la resolución de problemas, así como también, se ofrecen ambientes de aprendizaje relevantes y significativos, se hipotetiza que estas pueden permitir un apoyo emocional y pedagógico particular por parte de los docente, los cuales pueden llegar a favorecer un mayor grado de compromiso en los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

En este orden de ideas, se plantea que el enfoque pedagógico de “enseñanza para la diversidad” en el cual se reconoce que cada alumno es particular y diferente, pues, tiene diversas inteligencias múltiples, estilos y ritmo personal de aprendizaje, aptitudes, necesidades personales, capacidad de aprendizaje, deseos, entre otros, debe responder a esta diversidad de factores y particularidades en los mismos. Lo anterior, por medio de la adaptación del entorno educativo a las necesidades, posibilidades, inteligencias y estilos de cada estudiante, por medio de la atención a la diversidad en la enseñanza (Anijovich, Malbergier, Sigal, 2007). Teniendo en cuenta lo anterior, se logra evidenciar que este enfoque pedagógico tiene en cuenta los planteamientos de la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner.

Teoría de las Inteligencias Múltiples. En un primer momento, la inteligencia fue abordada desde una perspectiva psicométrica y singular, es decir, como una capacidad general (Gardner, 2001). Esta perspectiva es fundamentada por los planteamientos de autores como Spearman (1927) y Terman (1975), los cuales consideraban la inteligencia como una capacidad única a través de la cual se creaban diferentes conceptos y se resolvían problemas. En un segundo momento, la concepción de inteligencia se fue transformando hasta ser concebida por diversos autores como un constructo conformado por diferentes factores (pluralización) como la competencia verbal, fluidez verbal, competencia aritmética, visualización espacial, memoria asociativa, rapidez perceptiva y el razonamiento inductivo deductivo (Thurstone, 1960). Por su parte, Guilford (1986) planteó que la inteligencia está compuesta por tres dimensiones: los contenidos o percepciones, las operaciones realizadas y los productos obtenidos a partir de éstas. Autores como Binet (citado en Guilford 1986), plantean que la inteligencia hace referencia a

cualidades como la memoria, atención, percepción e intelecto. Así pues, estos autores rechazan, el concepto singular de inteligencia como una capacidad única.

Vernon (1971), plantea una relación entre la perspectiva singular y pluralista de la inteligencia, al reconocer que ésta se compone de diferentes factores como el educativo-verbal y motor-espacial, sin embargo, que estos se derivan de una inteligencia general. Otros autores como Piaget (1999) establecen que la inteligencia “es esencialmente un sistema de operaciones vivas y actuantes. Es la adaptación mental más avanzada, ya que, es un instrumento indispensable entre el sujeto y el universo.” (p.17) Es decir, la inteligencia es la herramienta fundamental del sujeto para interactuar con el mundo que lo rodea. Sternberg y Detterman (1992) plantean que es necesario tener en cuenta que la inteligencia es una manifestación de metas cognitivas influidas por diferentes factores motivacionales tales como los intereses y aspiraciones de los individuos, siendo estas unas de las definiciones teóricas que aún sigue siendo vigente en la actualidad en el ámbito educativo.

En relación con los planteamientos de Thurstone (1960) y Guilford (1986), quienes reconocen la inteligencia desde una perspectiva pluralista, Gardner (1995) plantea que la cognición del ser humano posee diversas facetas, es decir, diferentes potenciales o estilos cognitivos, coincidiendo así con estos autores. Partiendo de esta definición, este autor propone la Teoría de las Inteligencias Múltiples, al reconocer que a partir de años de estudio de la mente humana y del cerebro, se identificó que cada una de las inteligencias está relacionada con diferentes áreas del cerebro que permiten el desarrollo de las capacidades de los seres humanos para la resolución de problemáticas (Gardner, 1995).

Gardner (2001) desde una perspectiva pluralista de la inteligencia, reconoció la misma como un potencial biopsicológico para procesar información, que se puede activar en un marco cultural posibilitando la resolución de problemas, facilitando la consecución de un propósito e identificando la forma más adecuada de lograrlo; así mismo, facilitando la creación de un producto útil en una cultura, lo cual favorece la adquisición y transmisión de conocimientos, opiniones y sentimientos. Teniendo en cuenta esta definición, se logra poner en evidencia el valor que le otorga Gardner (2001) a la cultura en el desarrollo de las inteligencias, diferenciándose de los planteamientos de Piaget (1999) el cual enfatiza en el desarrollo de la inteligencia a partir de la interacción entre el sujeto y el mundo.

Gardner (1995) plantea la existencia de ocho inteligencias:

La inteligencia lingüística, definida como la “sensibilidad especial hacia el lenguaje hablado y escrito, la capacidad para aprender idiomas y emplear el lenguaje para lograr determinados objetivos.” (p.55).

La inteligencia musical, hace referencia a la capacidad de algunas personas de interpretar, crear nuevas melodías, y de admirar diferentes exposiciones musicales (Gardner, 2001)

La inteligencia lógico-matemática, se refiere a la capacidad de los individuos de resolver problemas a partir de un análisis lógico y matemático, como también, la resolución de estudios de manera crítica y objetiva (Gardner, 2001).

La inteligencia espacial, entendida como la “capacidad de reconocer y manipular pautas en espacio grandes y en espacios más reducidos.” (p.52).

La inteligencia cinestésico corporal, es la capacidad identificada para hacer uso de diversas partes o de la totalidad del propio cuerpo con el fin de resolver problemáticas o crear productos útiles (Gardner, 2001).

La inteligencia interpersonal, entendida como “la capacidad de una persona para entender las intenciones, las motivaciones, y los deseos ajenos y, en consecuencia, su capacidad de trabajar eficazmente con otras personas” (p.53).

La inteligencia intrapersonal, “la capacidad de comprenderse a uno mismo, de tener un modelo útil y eficaz de sí mismo, que incluya los propios deseos, miedos y capacidades, y de emplear esta información con eficacia en la regulación de la propia vida” (p.53).

La inteligencia naturalista, entendida como la capacidad de diferentes personas de identificar y clasificar diversas especies del ecosistema, tanto animales, como plantas y otros seres vivos. (Gardner, 2001).

Teniendo en cuenta lo anterior, Gardner (Citado por Armstrong, 2000) plantea la importancia de que las instituciones educativas reconozcan y potencien todas las inteligencias humanas y las combinaciones de estas. Pues, al reconocer las diferencias individuales de cada persona, se favorecerán las posibilidades de que cada individuo pueda enfrentarse adecuadamente a los problemas de la vida cotidiana. Es por ello que, Armstrong (2000), plantea que las escuelas o instituciones educativas que tienen en cuenta los planteamientos de la teoría de las inteligencias múltiples dentro de sus prácticas pedagógicas deben “estimular el conocimiento profundo de los alumnos, en diversas disciplinas básicas, fomentando el uso de este conocimiento para resolver

problemas y para realizar las tareas a las que habrá de enfrentarse en el contexto de la comunidad” (p.319).

La teoría de las inteligencias múltiples busca generar un cambio de paradigma en los sistemas educativos, los cuales se caracterizan por una enseñanza centrada en elementos lingüísticos y lógicos, poniendo en evidencia una aproximación pedagógica limitada (Armstrong, 2000). Desde esta perspectiva, las pedagogías basadas en la TIM deben propiciar el desarrollo de experiencias que estimulen y promuevan cada una de las inteligencias de los estudiantes, a través de las siguientes estrategias:

Reconocimiento del interés y de las habilidades del estudiante. El reconocimiento de los estudiantes de sus propias habilidades, gustos, intereses, y proclividades, facilitará a los mismos realizar futuras elecciones que les permitan sentirse mejor consigo mismos y así, impactar de manera positiva y relevante la comunidad. Gardner (2019) propone un modelo educativo centrado en el individuo en donde se espera que se maximice el potencial intelectual de cada persona, permitiendo a los mismos desenvolverse en el ámbito educativo a partir de las diferentes inteligencias y habilidades humanas propias de cada estudiante. Es por esto que, Gardner (2019) plantea la necesidad de que los sistemas educativos se reestructuren, con el fin de que estos puedan responder a las particularidades y diferencias individuales de las personas.

Variedad de modalidades, estrategias y materiales. La implementación de las diversas actividades, materiales y estrategias didácticas empleadas por un docente para exponer o explicar una temática a los estudiantes, deberán ser flexibles para ser adaptadas en función de las inteligencias múltiples de los mismos, es decir, los docentes deberán responder y potenciar los gustos, intereses y habilidades particulares de cada estudiante, a través de una variedad de actividades y formas de abordar o explicar los contenidos de la clase. Lo anterior con el fin de que estos se involucren y participen de forma activa en la construcción de su propio aprendizaje (Hart citada en Armstrong, 2000) pues, este reconocimiento no sólo elevará su nivel de autoeficacia, sino, que incluso fomentará su compromiso y colaboración con la sociedad, para lograr así un objetivo (Armstrong, 2000).

Esta teoría hace grandes aportes al quehacer docente, pues, señala la importancia de ampliar las estrategias y recursos didácticos empleados por los profesores para la enseñanza de

diferentes temáticas planteadas en el currículo académico. Es importante señalar, que las estrategias tradicionales centradas únicamente en lo lingüístico y lógico matemático se deben seguir desarrollando y potenciando, sin embargo, es relevante que estas estrategias puedan ser combinadas con otro tipo de técnicas que respondan a las particularidades de cada estudiante según sus inteligencias (Armstrong, 2000).

Promover la resolución de problemas. Armstrong (2000) y Gardner (2019) proponen que el aprendizaje de los estudiantes se debe propiciar por medio de la resolución de diversas problemáticas que se encuentren dentro de su cotidianidad, con el fin de que los estudiantes puedan proponer una solución novedosa y viable a los mismos en diferentes contextos de aprendizaje, que varían en función del marco cultural que se pretende impactar (Armstrong, 2000). Lo anterior, favoreciendo el proceso de metacognición en los estudiantes pues, buscar la respuesta a estas problemáticas implica que los estudiantes reconozcan y trabajen en función de sus habilidades, aptitudes y proclividades, lo cual les permite reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje y de esta manera, poder elegir estrategias que le permitan encontrar una solución en función de las inteligencias de estos. (Gardner, 2019).

Además, Gardner (2019) plantea que el modelo evaluativo de aprendizaje de los estudiantes deberá ser por medio de espacios que propicien la creación de nuevos productos y la solución de problemáticas, a partir del despliegue de habilidades en función de las inteligencias de los estudiantes. Es por ello que, Gardner (2019) plantea que se deben propiciar espacios de evaluación en donde los estudiantes puedan trabajar en proyectos, problemas o productos que sean de su interés en contextos reales, lo cual les permita mantenerse motivados a lo largo del proceso. Para dar cuenta de lo anterior, Armstrong (2000) señala que, este tipo de evaluación es posible por medio de la observación y la documentación de los procesos de los estudiantes en la resolución de las problemáticas.

Así pues, la teoría de las inteligencias múltiples propone un cambio en cuanto al modelo evaluativo tradicional el cual se hace por medio de pruebas formales estandarizadas en donde se evalúan únicamente competencias lingüísticas y lógico matemáticas, esto se relaciona con los planteamientos de Armstrong (2000) quien afirma que la evaluación de los alumnos, a través de la cual se da cuenta del progreso de estos, no responden a las particularidades de los estudiantes.

Contenidos y ambientes de aprendizaje relevantes y significativos. Los contenidos y ambientes de aprendizajes abordados en las clases deben reflejar y relacionarse con la cotidianidad de los estudiantes y con la vida real de los mismos, lo cual les permitirá utilizar sus inteligencias múltiples de forma práctica, propiciando el desarrollo de habilidades necesarias para intervenir y actuar en un mundo complejo y cambiante (Armstrong, 2000). Lo anterior, favoreciendo el interés y la iniciativa de los estudiantes por la investigación y exploración de su entorno y de situaciones novedosas, así como también, la capacidad de responder ante situaciones problemáticas que se presenten en la cotidianidad, lo cual será posible, a partir de la capacidad del alumno de elegir sus aprendizajes en función de sus intereses, habilidades y aspectos a mejorar.

MÉTODO

Tipo de estudio

El tipo de estudio de la presente investigación fue cuantitativo, pues este se basaba en la recolección de datos susceptibles de cuantificación, a los cuales se les realizaban análisis estadísticos (Hernández, Fernández y Baptista, 2006; Lara, 2013). En este estudio, se realizaron observaciones de las dinámicas de clase entre maestros y estudiantes de dos instituciones educativas privadas de la ciudad de Cali, al igual que se aplicó un cuestionario de motivación a los estudiantes de ambos colegios en la asignatura de matemáticas. La información recolectada por medio de los instrumentos descritos se convirtió en datos numéricos, los cuales fueron insumos para dar cuenta del nivel de compromiso de los estudiantes y del apoyo emocional y pedagógico de los docentes, al igual que sus posibles relaciones.

Diseño y alcance de la investigación

El presente estudio tuvo un diseño de medidas repetidas de tipo descriptivo. Según los planteamientos de Hernández et al. (2006) el diseño descriptivo con medidas repetidas pretende conocer y especificar las características, ya sea de diferentes personas, poblaciones, objetos o cualquier fenómeno que se busque analizar en diferentes momentos. Así pues en la presente investigación se pretendió describir el grado de compromiso cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes y el apoyo emocional y pedagógico brindada por los profesores en diferentes sesiones a lo largo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas en dos instituciones educativas, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con aproximación pedagógica tradicional.

Participantes

La población de la presente investigación fueron tres profesores de los grados cuarto y quinto de primaria, los tres docentes enseñaban la asignatura de matemáticas, dos de ellos en una institución educativa privada con prácticas educativas basadas en la TIM y el otro docente en una institución educativa privada con una aproximación pedagógica tradicional. Además, 34 estudiantes, 24 en la institución con pedagogía basada en la TIM y 10 en la institución con aproximación pedagógica tradicional. La diferencia en la muestra de ambas instituciones se debe

a las dificultades para acceder a la población del estudio producto de la situación de contingencia mundial generada por el Covid 19. Teniendo en cuenta lo anterior, se replanteó el número de asignaturas a observar, eligiendo únicamente la asignatura de matemáticas, la cual en una de las instituciones era dictada por el mismo docente en ambos grados.

En este sentido, los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta en relación con los docentes son: 1. los maestros debieron formar parte del equipo de trabajo de las dos instituciones educativas privadas donde se realizó la investigación; 2. los docentes debieron ser maestros de la asignatura de matemáticas 3. los maestros debieron de tener una permanencia mínima en la institución de 3 años: 4. el docente debió asistir a todas las sesiones de clase.

Variables de estudio

Variables sociodemográficas

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta diferentes variables sociodemográficas como:

- Sexo de los estudiantes.
- Grado escolar: cuarto y quinto de primaria
- Asignatura: matemáticas

Tabla 1.

Definición de variables del estudio

Variable	Definición	Definición operacional
Compromiso académico	<p>Compromiso cognitivo</p> <p>Inversión que realizan los estudiantes en su proceso de aprendizaje, a partir de un procesamiento profundo de la información y el uso autorregulado de estrategias metacognitivas (Shernoff <i>et al.</i>, 2016).</p> <p>Compromiso afectivo</p>	<p>Compromiso cognitivo y afectivo:</p> <p>a partir del Cuestionario de Motivación Emergente (Schmidt y Smith, 2008), adaptado por Ochoa, Montes y Rojas (2018).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interés - Concentración - Disfrute <p>Compromiso comportamental</p>

el conjunto de emociones y afectos que los estudiantes presentan hacia su proceso de aprendizaje, así como también el nivel de motivación, interés y aburrimiento, entre otros (Fredricks et al., 2004).

por medio del Sistema de Observación CLASS Upper Elementary (Pianta et al., 2012).

- Comportamiento del estudiante (CE)

Compromiso comportamental

El involucramiento de los estudiantes en tareas académicas por medio de la persistencia, esfuerzo y participación (Fredricks et al., 2004).

Apoyo emocional	El apoyo emocional. Comportamientos y acciones de los docentes, que promueven espacios de confianza y seguridad, en donde los estudiantes puedan manifestar y compartir con los profesores y compañeros sus ideas y pensamientos (Pianta et al., 2012).	A partir del Sistema de Observación CLASS Upper Elementary (Pianta et al., 2012). El apoyo emocional está compuesto por tres dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Clima positivo (CP). - Sensibilidad del maestro (SP). - Consideración de la perspectiva de los estudiantes (CPE).
-----------------	---	---

Apoyo pedagógico	El apoyo pedagógico. Planeación e implementación de actividades y materiales novedosos e interesantes, que les permitan a los estudiantes indagar y explorar diferentes alternativas de solución y desarrollo de las mismas, teniendo en cuenta sus propios pensamientos y conocimientos,	Sistema de Observación CLASS Upper Elementary (Pianta et al., 2012). <ul style="list-style-type: none"> - Comprensión del contenido (CC). - Análisis e indagación (AI).
------------------	---	---

	<p>lo cual puede favorecer la comprensión e interiorización de los contenidos abordados en las clases, logrando aplicarlos en diferentes situaciones o contextos que lo requiera (Pianta et al., 2012).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formatos instruccionales de aprendizaje (FIA).
Instituciones educativas	<p>Institución educativa con pedagogía basada en la TIM</p> <p>Gardner (Citado por Armstrong, 2000) plantea que las instituciones educativas reconocen y potencian el uso de las ocho inteligencias (lógico matemática, musical, lingüística, naturalista, interpersonal, intrapersonal, corporal kinestésica y espacial) para el desarrollo de sus prácticas, así mismo, reconocen las diferencias individuales de cada persona, lo cual favorece las posibilidades de que cada individuo pueda enfrentarse adecuadamente a los problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Institución educativa con una aproximación pedagógica tradicional.</p>	<p>Institución educativa en la cual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el Proyecto Educativo Institucional se encontró declarada la práctica pedagógica basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples. - Institución educativa de carácter privado. - Institución educativa con nivel socio económico (4) - Institución educativa con trayectoria de (20) años en la ciudad de Cali. <p>Institución educativa en la cual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el Proyecto Educativo Institucional no se encuentro declarada la práctica pedagógica basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples. - Institución educativa de carácter privado. - Institución educativa con nivel socio económico (4)

-
- Institución educativa con trayectoria de (20) años en la ciudad de Cali.

Fuente: Autoría Propia

Instrumentos

Cuestionario de Motivación Emergente (CME)

Para el desarrollo de la presente investigación se hizo uso de la versión adaptada y validada por Ochoa, Montes y Rojas-Ospina (2018), del Cuestionario de Motivación Emergente (Schmidt y Smith, 2008), con el fin de describir el compromiso académico de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva y afectiva a lo largo de una unidad temática de diferentes áreas del saber. Este Cuestionario constó de 24 ítems, con una escala tipo Likert de 1 a 5, en donde 1 representa poco y el 5, mucho. Esta escala dio cuenta de dimensiones como el interés, la concentración y el disfrute de los estudiantes durante la realización de actividades académicas, lo cual permitió conocer los estados cognitivos y emocionales de los estudiantes (Anexo 1). El instrumento ha sido aplicado en estudiantes de primaria, por Arias y Rincón (2019).

Pauta de observación CLASS Upper Elementary

La pauta de observación Class Upper Elementary (Pianta et al., 2012), permitió describir el apoyo emocional y pedagógico brindado por los profesores a sus estudiantes durante las clases observadas. El apoyo emocional consta de tres dimensiones las cuales son clima positivo (CP), sensibilidad del maestro (SP), consideración de la perspectiva del estudiante (CPE). El apoyo pedagógico consta de cinco dimensiones, sin embargo, en aras de esta investigación se harán uso de tres de ellas, las cuales son comprensión del contenido (CC), análisis e indagación (AI) y formatos instruccionales de aprendizaje (FIA). Por otra parte, este instrumento permitió dar cuenta del compromiso comportamental de los estudiantes a través de la dimensión de la del comportamiento del estudiante (CE) a lo largo de una unidad temática. El instrumento usó una escala tipo Likert de 7 puntos, las puntuaciones 1 y 2 aluden a niveles bajos de apoyo, las de 3, 4

y 5, dan cuenta de niveles medios de apoyo y, 6 y 7 responden a niveles altos de apoyo (Pianta, Hamre y Mintz (2012).

Verificación institucional

El instrumento de Verificación institucional (Anexo 5) fue una entrevista inicial que se realizó al rector/a de ambas instituciones educativas, el cual consto de cuatro preguntas, en donde se indaga respecto: 1. sí la práctica pedagógica que se encuentran declarada en el Proyecto Educativo Institucional del colegio está basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples. 2. si la institución es de carácter privado. 3. El nivel socio económico de la institución. 4. La trayectoria educativa en la ciudad de Cali.

Procedimiento

En un primer momento, en la presente investigación se realizó el contacto con la población del estudio: dos instituciones educativas privadas de la ciudad de Cali. Posteriormente, se procedió a presentar el objetivo del estudio y señalar el interés en que dichas instituciones formaran parte de este. Luego, se realizó un acercamiento con los docentes y estudiantes de grado cuarto y quinto de educación básica primaria en la asignatura de matemáticas, a los cuales se les expuso los objetivos de la investigación y se les extendió una invitación para su participación a través de un consentimiento y asentimiento informado, respectivamente (Anexos 2, 3 y 4). También, se contactó a los acudientes de los estudiantes para informarles acerca de la investigación y del mismo modo, se hizo entrega de un consentimiento informado que debió ser firmado para permitir la participación de los estudiantes en la investigación.

En un segundo momento, teniendo en cuenta la situación actual de aislamiento preventivo producto de la pandemia del Covid-19, se hizo una revisión y adaptación de los instrumentos a utilizar en la investigación para poder recolectar datos en medios en línea dada esta situación. Lo anterior, dependiendo si las clases en las instituciones educativas seguían siendo de manera virtual para el siguiente semestre académico, de acuerdo con los lineamientos del Gobierno nacional. Así pues, la recolección de datos se hizo asistiendo a tres sesiones de clase dos veces por semana en la asignatura de matemáticas, por medio de las diferentes plataformas utilizadas por la institución educativa para dictar la clase. Es importante considerar que los estudiantes podían tener o no la cámara encendida según la institución a la que pertenecían. La recolección

de información se hizo a partir de la doble aplicación del Cuestionario de Motivación Emergente (Schmidt y Smith, 2008) por cada sesión a todos los estudiantes, el cual se envió a los mismos por medio de cuestionarios de Google Forms y en medio de clase se dio la indicación para que lo realizaran. También, por medio del instrumento Pauta de observación CLASS Upper Elementary (Pianta et al., 2012), en donde se grabaron todas y cada una de las sesiones a las que se asistieron en la institución con pedagogía tradicional. En la institución con pedagogía basada en la TIM únicamente se realizaron grabaciones con audio. Las clases tenían una duración de aproximadamente 45 minutos y se grabaron por medio de aparatos electrónicos.

Es importante señalar que se realizó un acercamiento con los estudiantes, previo a la aplicación del cuestionario de Motivación Emergente, con el objetivo de que éstos pudieran comprender y familiarizarse con el mismo, resolviendo así sus dudas e inquietudes, para que no hubiese dificultades en la aplicación formal del cuestionario.

En un tercer momento, las investigadoras realizaron un proceso de entrenamiento al interior del grupo de investigación DCAE, para proceder a realizar una adecuada y pertinente segmentación y codificación de las grabaciones realizadas. Con el fin de asegurar la confiabilidad y validez interna del estudio, cada una de las investigadoras, codificaron los videos por separado, para luego observar las discrepancias encontradas en los datos y de esta manera estar calibradas a lo largo de todo el proceso de análisis de estos.

En un cuarto momento, se dispuso de un espacio para informar y brindar retroalimentación a los docentes y directivos de las instituciones educativas participantes, a partir de los resultados encontrados y el análisis de estos sobre las prácticas docentes empleadas, el apoyo pedagógico y emocional brindado por los docentes a los estudiantes y sí existe relación con el grado de compromiso académico de los mismos.

Análisis de datos

A la información recolectada a partir del Cuestionario de Motivación Emergente (Schmidt y Smith, 2008) y la Pauta de observación CLASS (Pianta et al., 2012) se le hizo un análisis de corte descriptivo y se presentaron tablas cruzadas en donde se exponen los promedios y los puntajes de las variables de la investigación.

Consideraciones éticas

Esta investigación se realizó en el marco de la ley 1090 de 2006, aprobada por el Congreso de la República, bajo la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, bajo el Código Deontológico y Bioético. El Colegio Colombiano de Psicólogos (COLPSIC, 2006), establece que, para realizar investigaciones científicas, los psicólogos deben tener ciertas responsabilidades específicas que garanticen el bienestar de las personas y/o instituciones implicadas en la misma. Es por esto que, en esta investigación se garantizó la confidencialidad y privacidad de los datos obtenidos sobre cada uno de los estudiantes y maestros, pues, durante la investigación se les asignó a los participantes unos códigos, a los cuales solo tendrán acceso las investigadoras, por lo que nadie podrá encontrar relación entre los nombres de los participantes y los códigos que se han asignado.

La participación de los maestros y estudiantes fue voluntaria y pudieron retirarse de la investigación en el momento en que éstos lo desearon o lo consideraron pertinente, esta información fue suministrada por medio de un consentimiento informado (Ver anexo 2), asentimiento (Ver anexo 4) respectivamente. Así mismo, a razón de que una parte de la población de la investigación fue menor de edad, se requirió de la autorización de los padres o acudientes por medio de un consentimiento informado (Ver anexo 3).

Teniendo en cuenta que, se trabajó con una población diversa, se garantizó que no hubo discriminaciones ni prejuicios por razones de nacimiento, raza, sexo, credo, ideología, nacionalidad, clase social, entre otros. Lo anterior, respetando la diversidad existente, así como también velando por la dignidad de cada uno de los participantes del estudio. Al finalizar esta investigación, se devolvieron los resultados obtenidos a las instituciones educativas y a los participantes, en donde se evidenciaron los análisis realizados, los resultados encontrados y las sugerencias pertinentes para ambas instituciones.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del estudio, organizados para cada uno de los objetivos específicos planteados, con el propósito de dar respuesta al objetivo general de investigación. El estudio se realizó en dos instituciones educativas privadas de Cali, una de ellas con pedagogía basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples (Institución A) y otra con una aproximación pedagógica tradicional (Institución B), en los grados cuarto y quinto de primaria, durante el desarrollo de una unidad temática en la asignatura de matemáticas. La muestra quedó conformada por 34 estudiantes, de los cuales 10 estudiantes pertenecen a la institución B y 24 estudiantes pertenecen a la institución A.

Resultados objetivo específico 1. Describir el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores, y **objetivo específico 5.** Explorar si existen relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase, y el tipo de aproximación pedagógica de la institución a la que pertenecen.

En primer lugar, se presentan los datos correspondientes a cada una de las dimensiones del dominio de apoyo emocional, las cuales son: Clima Positivo (CP), Sensibilidad del Profesor (SP), Consideración de la Perspectiva del Estudiante (CPE), los cuales corresponden a los promedios de los puntajes de los dos segmentos generados en cada una de las sesiones de clase en ambas instituciones educativas.

Para hablar acerca del apoyo pedagógico y emocional, se tuvo en cuenta la siguiente escala: alto, medio y bajo, en donde bajo corresponde a las puntuaciones 1 y 2, medio a 3,4, 5 y alto a 6 y 7.

Tabla 2.

Puntaje promedio por sesión en dimensiones de dominio de apoyo emocional por grupo e institución educativa. Sesiones de clase (S)

Dimensión	TIM (A)						Tradicional (B)					
	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 1			Grupo 2		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3

Clima Positivo	3,5	5,5	6,0	6,5	6,0	6,0	6,0	5,5	6,0	6,5	6,0	6,0
Sensibilidad del Profesor	5,0	6,0	6,5	6,0	6,0	7,0	6,0	5,0	6,0	6,5	6,0	6,0
Consideración de la Perspectiva del Estudiante	5,0	4,0	5,0	3,5	5,0	5,0	2,5	3,5	3,5	5,0	5,5	5,0

Como se observa en la Tabla 2, respecto al apoyo emocional ofrecido por los docentes, se pudo evidenciar que la mayoría de las puntuaciones tanto en la institución A como en la institución B, se encontraron en un rango medio-alto en las diferentes dimensiones ($M > 5.0$). En cuanto al Clima Positivo (CP), se observaron puntuaciones similares ubicadas en un rango medio-alto, en las que se identificaron algunas relaciones de apoyo entre los estudiantes y docentes, sin embargo, no se observaron interacciones frecuentes entre pares, especialmente en la institución B. Además, en ambas instituciones se percibió el uso de un lenguaje respetuoso hacia el otro, escucha activa y cooperación entre docentes y estudiantes. También, se observó un clima positivo en el aula de clases en donde se compartieron comentarios positivos de los estudiantes. Sin embargo, en la institución A, grupo 1, se observó una puntuación menor ($M = 3.5$) durante esta sesión de clase, en la cual el docente no utilizó un lenguaje respetuoso, ni calmado para dirigirse a los estudiantes, además, no se presentaron comentarios ni expectativas positivas.

En la dimensión de Sensibilidad del Profesor (SP) las puntuaciones promedio se ubicaban en un rango medio-alto en ambas instituciones, lo cual indica que los docentes estuvieron atentos y respondieron a lo largo de las sesiones de clase a las necesidades de los estudiantes, sin embargo, en algunas ocasiones no realizaban seguimiento al proceso de los estudiantes. En el caso del grupo 2 de la institución A, se logró evidenciar que el docente en la última sesión de clase obtuvo un puntaje alto ($M = 7$) ya que respondió a las necesidades de los estudiantes y realizó seguimiento individual y oportuno del proceso de aprendizaje de estos.

En cuanto a la Consideración de la Perspectiva del Estudiante (CPE) ambas instituciones puntuaron en un rango medio ($M > 3.5$), los docentes fueron flexibles durante algunas de sus sesiones de clase, en algunos momentos estimulaban las ideas y opiniones de los estudiantes y se

evidenciaron algunos espacios en donde se promovía el liderazgo y la autonomía de los estudiantes. No obstante, en los grupos de la institución A se presentaron puntajes entre 3,5 y 5, mientras que en la institución B entre 2,5 y 5,5. En los grupos de la institución A se identificó que los docentes realizaban constantemente conexiones de los materiales abordados en clase con las experiencias y la vida real de los estudiantes, así como también, se propiciaba mayor interacción entre pares.

Referente al dominio del apoyo pedagógico y sus dimensiones: Formatos Instruccionales de Aprendizaje (FIA), Comprensión del Contenido (CC), Análisis e Indagación (AI), la Tabla 2 presenta los promedios de los puntajes que se obtuvieron en los dos segmentos observados en cada sesión.

Tabla 3.

Puntaje promedio por sesión en dimensiones de dominio de apoyo pedagógico por grupo e institución educativa

Dimensión	TIM (A)						Tradicional (B)					
	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 1			Grupo 2		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Formatos Instruccionales de Aprendizaje	3,0	5,5	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	5,0	4,0	5,5	5,0	5,5
Comprensión del Contenido	5,0	5,6	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	5,3	5,0	6,0	6,0	5,5
Análisis e Indagación	3,0	3,5	4,5	3,5	3,5	6,0	3,5	3,5	3,5	5,5	6,0	5,0

Fuente: Autoría propia.

Al respecto, se pudo observar que la institución A en la dimensión de Formatos Instruccionales de Aprendizaje (FIA) y de Comprensión del Contenido (CC) registró una puntuación promedio ubicada en el rango alto (M=6), en comparación con la institución B, la cual puntúa en un rango medio (M=5), lo que indica que los docentes de la institución A utilizaron diferentes formatos y materiales de clase para involucrar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, presentaron de forma clara los objetivos de clase, además, se evidenció la facilitación y compromiso activo en los estudiantes, también, se observó que las interacciones de

clase entre docentes y estudiantes fomentaban la construcción y comprensión de los conocimientos de forma independiente y supervisada, a diferencia de la institución B que presentó pocos materiales y formatos novedosos durante el desarrollo de clase, además, la práctica independiente de los contenidos abordados se percibió en menor medida, sin embargo, se observó facilitación y compromiso por parte de los estudiantes.

En la dimensión de Análisis e Indagación se observó una puntuación media en ambas instituciones (M=3,5) lo cual indica que los docentes en algunas ocasiones propiciaban espacios y presentaban materiales que facilitaban la metacognición y el pensamiento de alto orden en los estudiantes.

Resultados objetivo específico 2. Describir el compromiso académico de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, afectiva y comportamental.

En la siguiente tabla se presentó la información concerniente al compromiso cognitivo y afectivo. Se reportan los promedios de los puntajes obtenidos por los estudiantes en las dos aplicaciones del Cuestionario de Motivación Emergente que se realizó en cada sesión de clases.

Tabla 4.

Puntaje promedio por sesión en las dimensiones de compromiso cognitivo y afectivo por grupo e institución educativa

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional					
	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 1			Grupo 2		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
	N=4	N=4	N=5	N=15	N=16	N=18	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4
Cognitivo	4,6	4,8	3,8	4,4	4,3	4,2	4,5	4,6	4,7	4,1	4,2	3,7
Afectivo	3,9	4,4	3,4	4,2	4,0	3,8	4,1	3,6	4,0	3,8	3,8	3,8

Fuente: Autoría propia.

En relación con el compromiso cognitivo de los estudiantes (Tabla 4), en ambas instituciones se observaron que la mayoría de las puntuaciones son similares, ubicadas en un rango alto entre (4,1 a 4,8), por tanto, los estudiantes reportan estar concentrados y esforzándose (bastante-mucho) durante las actividades.

En cuanto al compromiso afectivo, los puntajes variaron en las diferentes sesiones de clase, sin embargo, las puntuaciones arrojadas se encuentran en un rango medio-alto, con puntuaciones entre 3,4 y 4,4 para los estudiantes de la institución A, y puntuaciones entre 3,6 y 4,1 para los estudiantes de la institución B, lo cual indicó que a lo largo de las sesiones de clase, el reporte de los estudiantes es que su interés y disfrute varió entre bastante y mucho en las diferentes actividades propuestas en clase.

En relación con el compromiso comportamental, a continuación, se reporta el promedio de los puntajes obtenidos en la dimensión de Compromiso del estudiante del sistema de observación CLASS, en los dos segmentos observados en cada sesión de clase teniendo en cuenta la siguiente escala: alto, medio y bajo, en donde bajo corresponde a las puntuaciones 1 y 2, medio a 3,4, 5 y alto a 6 y 7.

Tabla 5.
Puntaje promedio por sesión en la dimensión de compromiso comportamental por grupo e institución educativa

TIM						Tradicional					
Grupo 1			Grupo 2			Grupo 1			Grupo 2		
S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
5,5	6,0	6,0	7,0	6,0	5,5	7,0	6,5	4,7	7,0	6,0	5,5

Fuente: Autoría propia.

En la Tabla 5 se observa que en ambas instituciones se encontraron puntuaciones similares, ubicadas en un rango medio-alto. En la Institución A se ponen de manifiesto puntuaciones entre (5,5 y 7) y en la institución B entre (4,7 y 7), indicando que los estudiantes a lo largo de las sesiones de clase participaron constantemente en las diferentes actividades propuestas, así como también, se esforzaron y persistieron en las mismas.

Resultados objetivo específico 3. Explorar si existen relaciones entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el tipo de aproximación pedagógica de la institución a la que pertenecen.

En la tabla 6, se encuentran el número de estudiantes que puntuaron en cada uno de los niveles (bajo, medio y alto) de las dimensiones de compromiso cognitivo y afectivo. El nivel bajo

corresponde a puntuaciones entre 1 y 2,5, el medio corresponde a puntuaciones entre 2,6 y 3,5 y el alto a puntuaciones entre de 3,6 a 5,0.

Tabla 6.

Frecuencias por niveles y sesión en las dimensiones de compromiso cognitivo y afectivo, por grupo e institución educativa

		Institución educativa					
		TIM			Tradicional		
Tipo de compromiso		S1	S2	S3	S1	S2	S3
		N=14	N=19	N=18	N=10	N=10	N=10
Cognitivo	Bajo			1			1
	Medio		1	2	2	1	
	Alto	14	18	15	8	9	9
Afectivo	Bajo		1	4			
	Medio	2	1	3	3	5	4
	Alto	12	17	11	7	5	6

Fuente: Autoría propia.

Tal como se observa en la Tabla 6 en relación con el Compromiso Cognitivo y el tipo de aproximación pedagógica de las instituciones A y B, se observó que la mayoría de los estudiantes de ambas instituciones puntuaron en un rango alto, a excepción de algunos estudiantes de la institución A y B que puntuaron en un rango medio-bajo. En relación con el Compromiso Afectivo, se logra ver que más de la mitad de los estudiantes tanto en la institución A como B se encontraron en un rango alto, sin embargo, en la sesión 2 de la institución B, se percibe como la mitad de los estudiantes se encontraron en un rango medio y la otra mitad en un rango alto.

En relación con el Compromiso Comportamental de los estudiantes, en la tabla 7 se puede observar que la mayoría de las puntuaciones de las instituciones A y B son similares encontrándose en un rango alto, sin embargo, en la sesión de clase 3 de la institución B se encontró una puntuación en un rango medio (M=5,1).

Tabla 7.

Puntaje promedio por sesión en la dimensión de compromiso comportamental por grupo e institución educativa

Institución educativa						
TIM			Tradicional			
S1	S2	S3	S1	S2	S3	
Bajo						
						5,1
Medio						
						5,1
Alto						
6,2	6,0	5,7	7,0	6,2		

Fuente: Autoría propia.

Resultados objetivo específico 4. Explorar si existe relación entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase.

Para dar respuesta a este objetivo, se presenta a continuación el número de estudiantes que puntuaron en los niveles bajo, medio o alto en el Compromiso Cognitivo y Afectivo, en donde bajo corresponde a puntuaciones entre 1 y 2,5, el medio corresponde a puntuaciones entre 2,6 y 3,5 y el alto a puntuaciones entre de 3,6 a 5,0. Además, se presentan los niveles asignados a cada grupo de ambas instituciones educativas según los puntajes correspondientes a las dimensiones del Apoyo Emocional y Pedagógico, teniendo en cuenta que la escala de estos dominios fue de alto, medio y bajo, en donde bajo corresponde a las puntuaciones 1 y 2, medio a 3, 4 y 5 y alto a 6 y 7. Este mismo proceso se realizó para la dimensión del Compromiso Comportamental, pero en este caso se tuvo en cuenta los promedios de los puntajes asignados a esta dimensión en cada segmento de clase observado.

Tabla 8.

*Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la **dimensión de Clima Positivo**.*

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4

Cognitivo	Bajo			1					1				
	Medio			1	1	1	1	2		1			
	Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo	Bajo			2		1	2			1			
	Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
	Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

Tabla 9.

*Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la **dimensión de Sensibilidad del Profesor***

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional						
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4	
Cognitivo	Bajo			1						1			
	Medio			1	1	1	1	2		1			
	Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo	Bajo			2		1	2			1			
	Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
	Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

Tal como se observa en las tablas 8 y 9, cuando el Clima Positivo y la Sensibilidad del Profesor se encontraron en un nivel medio, el Compromiso Cognitivo y Afectivo de la mayoría de los estudiantes tanto de la institución A como B fue alto. Ahora bien, cuando el Clima Positivo y la Sensibilidad del Profesor se encontraron en un rango alto se evidencia que en la institución A más de la mitad de los estudiantes puntuaron en un nivel alto tanto en el compromiso afectivo como cognitivo, mientras que, en la institución B en la dimensión de compromiso afectivo, se

observó que la mitad de los estudiantes puntuaron en medio pese a que el Clima Positivo y la Sensibilidad del Profesor fueron altos.

Tabla 10.

Promedios de puntajes por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Clima Positivo.

	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Bajo												
Medio	5,5					5,5			4,7			5,5
Alto		6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5		7,0	6,0	

Fuente: Autoría propia.

Tabla 11.

Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Sensibilidad del Profesor

	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Bajo												
Medio	5,5					5,5			4,7			5,5
Alto		6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5		7,0	6,0	

Fuente: Autoría propia.

Según lo observado en la tabla 10 y 11. Las instituciones A y B, en ambos grupos de clase tuvieron asignado un nivel de medio-alto en las dimensiones del clima positivo y sensibilidad del

profesor, en ambos niveles se encontró que las puntuaciones del compromiso comportamental de los estudiantes se encontraron de igual manera en un rango medio-alto.

Tabla 12.

Frecuencias por sesión en las dimensiones de compromiso afectivo y cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional						
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4	
Cognitivo	Bajo			1						1			
	Medio			1	1	1	1	2		1			
	Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo	Bajo			2	1	2				1			
	Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
	Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

Como se observa en la tabla (Tabla 12) cuando la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante se encontró en un nivel medio, la mayoría de los estudiantes reportaron un nivel alto de compromiso cognitivo y afectivo, a excepción de la institución B grupo dos, en el cual se logró evidenciar que la mitad de los estudiantes puntuaron en un nivel medio.

Tabla 13.

Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante.

TIM		Tradicional	
Grupo 1. Medio	Grupo 2. Medio	Grupo 1. Medio	Grupo 2. Medio

	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Bajo												
Medio	5,5					5,5			4,7			5,5
Alto		6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5		7,0	6,0	

Fuente: Autoría propia.

Según lo evidenciado en la tabla 13, tanto la institución A como B, en ambos grupos de clase en la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante tuvieron un nivel medio asignado y en cuanto a las puntuaciones del Compromiso Comportamental se encontraron en un rango medio-alto en ambas instituciones.

Tabla 14.

Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Formatos Instruccionales de Aprendizaje.

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional						
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4	
Cognitivo	Bajo			1					1				
	Medio			1	1	1	1	2		1			
	Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo	Bajo			2	1	2			1				
	Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
	Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

Tabla 15.

Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Comprensión del Contenido

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional						
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4	
Cognitivo	Bajo		1						1				
	Medio		1	1	1	1	2		1				
	Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo	Bajo		2		1	2			1				
	Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
	Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

A partir de lo observado en la Tabla 14 y 15. Cuando los Formatos Instruccionales de Aprendizaje y la Comprensión del Contenido se encontraron en un nivel medio, la mayoría de las puntuaciones de los estudiantes en ambas dimensiones del compromiso se encontraron en alto, sólo en la institución B se encontró que la mitad de los estudiantes del grupo dos reportaron un Compromiso Cognitivo Medio. Ahora bien, cuando estas dos dimensiones se encontraron en alto, se percibe que en la institución A, algunos estudiantes puntuaron en bajo en la dimensión de Compromiso Afectivo.

Tabla 16.

Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Formatos Instruccionales de Aprendizaje

	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
	Bajo											

Medio	5,5				5,5		4,7		5,5
Alto	6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5	7,0	6,0

Fuente: Autoría propia.

Tabla 17. *Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Comprensión del Contenido.*

	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Alto			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Bajo												
Medio	5,5					5,5			4,7			5,5
Alto		6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5		7,0	6,0	

Fuente: Autoría propia.

Según lo observado en la Tabla 16 y 17. se plantea que las puntuaciones del compromiso comportamental se encontraron en un rango medio-alto, al igual que el nivel asignado en las dimensiones de Formatos instruccionales de Aprendizaje y Comprensión del Contenido.

Tabla 18.

Frecuencias por sesión en las dimensiones de Compromiso Afectivo y Cognitivo y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Análisis e Indagación

Tipo de compromiso	TIM						Tradicional					
	Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio			Grupo 1. Medio			Grupo 2. Medio		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
	N=4	N=3	N=5	N=10	N=17	N=13	N=6	N=6	N=6	N=4	N=4	N=4
Cognitivo												
Bajo			1						1			
Medio			1		1	1	1	2		1		
Alto	4	3	3	10	16	12	5	4	5	3	4	4
Afectivo												
Bajo			2		1	2			1			

Medio	1		1	1	1	1	2	2	1	1	3	2
Alto	3	3	2	9	14	10	4	4	4	3	1	2

Fuente: Autoría propia.

Como se observa en la Tabla 18. Cuando la dimensión de Análisis e Indagación en los grupos de clase de ambas instituciones educativas tuvieron un nivel medio, la mayoría de las puntuaciones tanto en el Compromiso Cognitivo como Afectivo son altas, sin embargo, algunos estudiantes puntuaron en medio, especialmente en la institución B, grupo dos en donde la mitad de los estudiantes se encontraron en este nivel en la dimensión de Compromiso Afectivo.

Tabla 19.

Puntaje promedio por sesión en la dimensión del Compromiso Comportamental y los niveles asignados por grupo e institución educativa a la dimensión de Análisis e Indagación.

	TIM						Tradicional					
	Grupo 1.			Grupo 2.			Grupo 1.			Grupo 2.		
	Medio			Medio			Medio			Medio		
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S1	S2	S3
Bajo												
Medio	5,5					5,5			4,7			5,5
Alto		6,0	6,0	7,0	6,0		7,0	6,5		7,0	6,0	

Fuente: Autoría propia.

Cuando la dimensión de Análisis e Indagación, según lo observado en la Tabla 19. Se encontraron en un nivel medio, las puntuaciones del compromiso comportamental se encontraron en un rango medio-alto en ambas instituciones educativas.

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como propósito responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿En qué medida el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en las actividades propuestas durante el desarrollo de una unidad temática, se relaciona con el compromiso de los estudiantes, de acuerdo con el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con una aproximación pedagógica tradicional? Esto con el fin de poder aportar a una posible mejora en las prácticas docentes y en los procesos de aprendizaje en los estudiantes. Para lograrlo, se observaron las interacciones entre docentes-estudiantes durante tres sesiones de clase en dos salones de dos instituciones educativas privadas de la ciudad de Cali, así como también se realizó la aplicación de un cuestionario de motivación, que permitió identificar los niveles de compromiso de los estudiantes a lo largo de las clases.

Partiendo de la hipótesis que se propuso en esta investigación, al establecer que el compromiso del estudiante se encontraría relacionado con el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por el profesor, según la aproximación pedagógica de la institución educativa a la que pertenecían los mismos. Se plantea a partir de los resultados observados anteriormente, que no existe una relación contundente entre los dominios de apoyo emocional y pedagógico, el compromiso cognitivo, afectivo y comportamental de los estudiantes y el tipo de aproximación pedagógica de cada institución. Sin embargo, se lograron establecer algunas hipótesis sobre el comportamiento de las variables anteriormente mencionadas.

En principio, los resultados podrían deberse a que, cómo se observó en las sesiones de clase de la institución que basa su pedagogía en la TIM, aunque se tenían en cuenta algunas de las estrategias pedagógicas propuestas por Gardner (2019) y Armstrong (2000) para el trabajo de los docentes en el aula de clase, se evidenció que estas no fueron constantes a lo largo de las diferentes sesiones. Al respecto, Hidalgo (2015) encontró en su investigación que los docentes no lograban llevar a la praxis los planteamientos de la TIM dentro de sus propuestas educativas a pesar de tener el conocimiento teórico sobre la misma.

Además, es posible atribuir lo anterior a, que, a partir de la trayectoria laboral y profesional de cada docente, estos han ido desarrollando estrategias pedagógicas propias que son puestas en práctica en el aula de clase por los mismos. Teniendo en cuenta lo anterior, los docentes que forman parte de una institución que ya tiene una aproximación pedagógica

declarada, pueden intervenir en el aula de clase a partir de las estrategias pedagógicas propias de cada docente y no necesariamente a partir de las estrategias de la aproximación pedagógica de la institución educativa a la que pertenecen.

Considerando las posibles hipótesis que se plantearon en relación con las variables del estudio, en cuanto al apoyo emocional, se encontró que los docentes de ambas instituciones educativas favorecieron la creación de un clima positivo en el aula de clase, en donde se compartieron comunicaciones positivas entre estudiantes y docentes, así mismo, estos respondieron a las necesidades emocionales y académicas de los alumnos. Además, se encontraron algunas diferencias en cuanto a la consideración de la perspectiva del estudiante, aunque en ambas instituciones educativas los docentes fueron flexibles y tuvieron en cuenta las necesidades de los estudiantes, en la institución que basa su pedagogía en la TIM se evidenció que los docentes realizaban con mayor frecuencia conexiones entre los contenidos y materiales de clase con la vida real y cotidiana de los estudiantes, en comparación con la otra institución. Esto puede deberse a que, en las prácticas pedagógicas basadas en la Teoría de las Inteligencias Múltiples es de gran relevancia que los contenidos y ambientes de aprendizaje abordados en clase sean significativos y se relacionen con la vida real de los estudiantes, con el fin de que estos, en el ámbito educativo puedan desarrollar habilidades y estrategias necesarias que les permitan a los mismos resolver situaciones problemáticas que se presentan y de esta forma impactar en un mundo y contexto social complejo y cambiante (Armstrong, 2000).

En cuanto al apoyo pedagógico, en relación con los formatos instruccionales de aprendizaje y la forma en que se favorece la comprensión del contenido se pudo observar que en la institución que basa su pedagogía en la TIM, los docentes presentaron variedad de formatos, actividades y materiales de clase, (Kahoot, talleres, tableros interactivos, juegos por medio de plataformas digitales, Classroom, preguntas interactivas, entre otros) con el objetivo de involucrar a los estudiantes con el contenido abordado. Al respecto, Sener y Cokcaliskan (2018) y Brunal-Vergara (2014) señalan que el aprendizaje de los estudiantes es multimodal y, por tanto, la diversidad de materiales favorece responder a diferentes estilos de aprendizaje de acuerdo con sus inteligencias múltiples predominantes. Además, los docentes de esta institución propiciaron más espacios para que los estudiantes practicarán los contenidos abordados en clase tanto de manera supervisada como independiente.

Al respecto, autores como Armstrong (2000) señalan la importancia de propiciar espacios que favorezcan la construcción de un conocimiento profundo para los estudiantes en diversas asignaturas, que les permitan la resolución de problemas y tareas a las que deberán enfrentarse en su cotidianidad y así mismo, poder generar un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, tal como se encontró en las investigaciones de Castro y Martínez (2012), quienes afirman que al tener en cuenta las estrategias pedagógicas de la TIM, el rendimiento académico de los estudiantes mejoró significativamente.

En este orden de ideas se plantea que, así como los docentes pueden impactar en el rendimiento académico de los estudiantes Castro y Martínez (2012) también lo pueden hacer en el involucramiento o compromiso de los mismos hacia su proceso de aprendizaje. Al respecto, Newmann et al. (1992) y Shernoff et al. (2016), señalan que esto se lograría por medio de las interacciones cálidas, respetuosas y de confianza entre docentes y estudiantes, al igual que por medio de la planeación e implementación de actividades y experiencias académicas que sean novedosas y auténticas para los estudiantes, fomentando el deseo de los mismos por explorar y resolver desafíos que resulten relevantes para los mismos.

Así pues, teniendo en cuenta que los estudiantes de la institución que basa su pedagogía en la TIM se encontraban concentrados, motivados y disfrutaban *bastante* de las actividades que realizaron a lo largo de las sesiones observadas, en comparación con la institución con un enfoque tradicional, en donde la mitad de los estudiantes se sentían *algo* interesados y motivados por las actividades realizadas y, además, se evidenciaba *poco* disfrute por la mismas.

Se puede hipotetizar que estas diferencias pueden explicarse debido a los diferentes contextos escolares en los que se encuentran inmersos los estudiantes de ambas instituciones educativas, ya que en estas instituciones se tenían aproximaciones pedagógicas diferentes en las cuales se proponían unas estrategias particulares para el proceso de enseñanza y aprendizaje, además, cada institución tenía características propias en su organización: como el número de estudiantes por salón, el número de docentes que dictaban una materia, entre otros. Lo anterior se sustenta con los planteamientos de Shernoff et al., (2016) quien señala que el compromiso se caracteriza por ser dinámico, interactivo, cambiante en el tiempo y dependiente del contexto en el que se encuentra inmerso el estudiante.

Además, se hipotetiza que la variación en el compromiso de los estudiantes se puede relacionar con el apoyo emocional y pedagógico brindado por los docentes de ambas

instituciones. Particularmente, en la institución donde los estudiantes reportaron tener mayor esfuerzo y concentración, así como mayor interés y disfrute en las clases, su pedagogía estaba basada en la TIM, por lo cual aplicaron algunas de las estrategias pedagógicas propuestas por Armstrong (2000) y Gardner (2019) en algunos momentos del desarrollo de las clases. En este sentido, estudios previos como el de Rigo (2013), señala que, cuando las metodologías de clase se plantean teniendo en cuenta un formato novedoso, el compromiso cognitivo, afectivo y comportamental de los estudiantes es mayor. Del mismo modo, Pascual (2013) y Chen, Chiang y Lin (2013), encontraron estos resultados, especialmente en el incremento del compromiso cognitivo (motivación por esfuerzo) y afectivo (motivación intrínseca), tal como se evidenció en la institución con pedagogía basada en la TIM.

En cuanto al compromiso comportamental se observó en ambas instituciones educativas que los estudiantes se encontraron involucrados en las tareas académicas propuestas en clase, participando de manera activa en el desarrollo de estas por medio de la persistencia y el esfuerzo. Esto se puede relacionar con el hecho de que los docentes de ambas instituciones educativas promovían la participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases por medio de las actividades que desarrollaron en las mismas y a través de las estrategias pedagógicas de los mismos.

En este sentido, se hipotetiza que las clases en las cuales los docentes le otorgan a los estudiantes responsabilidades, espacios para compartir sus ideas y opiniones y los incentivan a participar por medio de preguntas, juegos interactivos y espacios para responder dudas o inquietudes, pueden favorecer el involucramiento comportamental de los estudiantes. Lo anterior, se evidenció en mayor medida en la institución que basa su pedagogía en la TIM. Es por ello que, Ryan y Deci (2000) señalan la importancia de planear e implementar actividades que sean retadoras y desafiantes para los estudiantes, con el fin de favorecer en los mismos una sensación de autoeficacia, elección y dominio de los temas abordados en clase. Lo anterior, puede relacionarse con el incremento en la motivación de los estudiantes, tal como lo planteó Rigo (2013) en su investigación, quien encontró que cuando se le otorga un papel activo al estudiante dentro de las clases su nivel de compromiso comportamental será mayor.

Teniendo en cuenta en lo anterior, se considera necesario que los docentes de ambas instituciones educativas puedan ser conscientes del impacto de las interacciones que se establecen entre docentes y estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es por ello que, es

relevante que los docentes puedan reflexionar constantemente sobre la calidez de las interacciones que se presentan en el aula de clase y sobre el ambiente que se propicia en el aula para la construcción de aprendizajes (apoyo emocional). Además, es importante que el docente tenga en cuenta el tipo de actividades que planea e implementa en el aula, considerando y respondiendo a los intereses, necesidades, capacidades y proclividades de sus estudiantes (apoyo pedagógico).

También, es relevante que el docente logre comprender que por medio de sus prácticas docente puede favorecer o impactar el compromiso de los estudiantes, facilitando a los estudiantes espacios donde estos puedan encontrarle utilidad y una conexión con la vida cotidiana a los contenidos y actividades propuestos en clase. De lo contrario, si los estudiantes no logran involucrarse con los actividades y contenidos de clase su aprendizaje será menos significativo (Ryan y Deci, 2000).

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario entonces que los docentes puedan aplicar a cabalidad las estrategias de las propuestas pedagógicas declaradas en el plan institucional de cada institución educativa, ya que, estas pueden brindarles mayores herramientas de enseñanza que les permitan favorecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes, siendo estos mucho más significativos.

Limitaciones y recomendaciones

En la presente investigación una de las limitaciones fue el tamaño de la muestra, por lo que para futuros estudios que tengan el objetivo de continuar con esta línea de investigación, se recomienda que el número de estudiantes y docentes sea mayor al utilizado en la muestra de esta investigación y se tenga en cuenta el mismo número de estudiantes y docentes en los diferentes grupos de clase a evaluar, para de esta forma tener la posibilidad de establecer relaciones significativas entre las variables del estudio, y así, tener una mayor validez y confiabilidad.

De igual manera, se considera pertinente tener la posibilidad de observar más de una asignatura en diferentes áreas del conocimiento, con el fin de poder recolectar mayor información sobre las diferentes aproximaciones pedagógicas y de esta forma obtener mayor evidencia empírica que permita establecer posibles relaciones con las demás variables del estudio (dimensiones del compromiso y del Apoyo Emocional y Pedagógico), permitiendo así,

recolectar información acerca de las prácticas pedagógicas de las instituciones, más allá de las herramientas particulares utilizadas por cada docente.

Lo anterior, teniendo en cuenta que las posibles variaciones en las dimensiones del apoyo emocional y pedagógico pueden relacionarse con que en la institución A se observaron las clases de dos docentes en quienes se encontraron similitudes en cuanto al apoyo emocional y pedagógico ofrecido, a diferencia de la institución B, en donde únicamente se observó la clase de un maestro, ya que, este docente dictaba la asignatura de matemáticas en ambos grupos de clase.

Además, se considera como una limitación el hecho que una de las instituciones educativas que formó parte de la investigación no permitiera realizar grabaciones con imagen a las interacciones entre docentes y estudiantes en el aula de clase.

Siguiendo la misma línea de investigación, se recomienda abordar futuros estudios por medio de una metodología mixta, en donde se tenga en cuenta la perspectiva de los docentes y de los estudiantes acerca de la práctica pedagógica de la institución educativa a la que pertenecen y del apoyo pedagógico y emocional ofrecido por los docentes a los estudiantes. Lo anterior, con el objetivo de complementar los datos cuantitativos con información cualitativa y de esta manera obtener unos resultados mucho más completos y así, establecer posibles relaciones significativas entre las diferentes variables del estudio.

Conclusiones

A partir del análisis de datos realizado y con el objetivo de responder a la pregunta de investigación, no se lograron establecer relaciones contundentes entre los dominios de apoyo emocional y pedagógico, el compromiso cognitivo, afectivo y comportamental de los estudiantes y el tipo de aproximación pedagógica de cada institución. Sin embargo, se logró inferir posibles relaciones entre la dimensión de Consideración de la Perspectiva del Estudiante del dominio de Apoyo Emocional y las dimensiones de Formatos Instruccionales de Aprendizaje y Comprensión del contenido del dominio de apoyo Pedagógico, y el tipo de aproximación pedagógica de las instituciones. Además, se encontró posibles relaciones entre el compromiso académico de los estudiantes y los Formatos Instruccionales de Aprendizaje y Comprensión del Contenido.

En relación al apoyo emocional y pedagógico de ambas instituciones educativas, que los docentes ofrecieron un adecuado apoyo emocional y pedagógico, ya que propiciaron espacios seguros y de confianza que permitieron a los estudiantes manifestarse y compartir sus opiniones e

ideas en diferentes momentos de clase a través de interacciones respetuosas y cálidas entre pares y docentes. Además, los docentes propusieron variedad de actividades, materiales y estrategias en el aula de clase para la construcción de conocimiento y favorecer la profundidad de la comprensión de los contenidos abordados. Lo cual permitió, tener en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, de acuerdo con sus inteligencias múltiples predominantes.

Se identificaron altos niveles de compromiso en los estudiantes en sus dimensiones cognitiva y comportamental, en ambas instituciones. Ya que los estudiantes, reportaron altos niveles de concentración, esfuerzo y se observó una participación activa a lo largo de la clase. Específicamente en la institución que basa su pedagogía en la TIM, los estudiantes reportaron niveles más altos en el compromiso afectivo, ya que, estos evidenciaron mayor interés, disfrute y motivación a lo largo de la unidad temática. Debido a que, el contexto escolar de los estudiantes pudo ser un factor que se relacionó con el compromiso reportado por los mismos.

El estudio permitió identificar algunas diferencias en cuanto al compromiso afectivo, que pueden deberse al tipo de aproximación pedagógica de la institución a la que pertenecen los estudiantes. Así pues, los estudiantes de la institución que basa su pedagogía en la TIM demostraron disfrutar en mayor medida de las actividades propuestas en clase, así como también se observaron motivados e interesados durante el desarrollo de las mismas, lo cual se encontró que puede estar relacionado con la implementación de las estrategias pedagógicas que se deben tener en cuenta en el aula de clase según la TIM. Respecto al compromiso cognitivo y comportamental, no se evidencian relaciones contundentes con el tipo de aproximación pedagógica de las instituciones, ya que, frente a las actividades y materiales propuestos por los docentes a lo largo de las sesiones, los estudiantes estaban involucrados, concentrados, participando de manera activa en las mismas.

El compromiso o involucramiento, cognitivo y comportamental de los estudiantes a lo largo de las sesiones de clase fue favorable, ya que, los estudiantes se observaron concentrados y esforzados durante la realización de las actividades y tareas académicas, además, las actividades propuestas en clase favorecieron la participación constante de los estudiantes a lo largo de la misma. En cuanto al compromiso afectivo, los estudiantes de la institución que basa su pedagogía en la TIM reportaron mayor motivación e interés por las actividades y materiales propuestos a lo largo de la clase, en comparación con la institución con enfoque tradicional. Lo

cual puede estar relacionado con el adecuado apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los docentes a lo largo de una unidad temática.

Se evidenció mayor consideración de la perspectiva del estudiante y más promoción de profundidad en la comprensión del contenido por medio del uso de diversos materiales y actividades, así como también, mayor relación entre los contenidos de la clase y la vida cotidiana del estudiante en la institución que basa su pedagogía en la TIM, ya que, algunas de las estrategias didácticas de esta pedagogía lograron facilitar que los docentes tuvieran un mayor dominio en dichas dimensiones mencionadas anteriormente.

REFERENCIAS

- Abreu, J. (2012). Hipótesis, método y diseño de investigación (hypothesis, method & research design). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(2), 187-197.
- Aliaga, J., Ponce, C., Bulnes, M., Elizalde, R., Montgomery, W., Gutiérrez, V., y Torchiani, R. (2012). Las inteligencias múltiples: evaluación y relación con el rendimiento en matemática en estudiantes del quinto año de secundaria de Lima Metropolitana. *Revista de investigación en Psicología*, 15(2), 163-202.
- Armstrong, T. (2000). *Inteligencias múltiples en el aula*. Guía práctica para educadores. Barcelona, España: Paidós.
- Athanassopoulos, N., y López-Fernández, V. (2017). Inteligencias múltiples y aprendizaje: Un enfoque comparativo en alumnos de conservatorio.
- Banco mundial. (2019). *Educación*. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>.
- Béjar, M., Llamas-Salguero F., y López-Fernández, V. (2017). Efecto de un programa de enseñanza creativa en las inteligencias múltiples y la creatividad en alumnos de 3 años. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(2), 67-83.
- Brunal-Vergara, B. (2014). Evaluación de las inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en Primaria (Master's thesis).
- Castro, C. G., y Martínez, C. S. (2012). La teoría de las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje en el aula de inglés: un estudio de caso. In *Estilos de aprendizaje. Investigaciones y experiencias: [V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje]*. Santander, 27, 28 y 29 de junio de 2012. Universidad de Cantabria.
- Chen, H. R., Chiang, C. H., & Lin, W. S. (2013). Learning effects of interactive whiteboard pedagogy for students in Taiwan from the perspective of multiple intelligences. *Journal of Educational Computing Research*, 49(2), 173-187.

- Cubas, V. R., y Zapata, L. S. (2012). Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 2(2).
- Departamento Nacional de Estadística (2018). *Boletín técnico, educación formal*. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_18.pdf.
- Del Moral Pérez, M. E., y García, L. C. F. (2015). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26(1), 97-118.
- Escobar Andrade, M. (2019) Programa de intervención para la promoción de la indagación en ciencias. (Tesis de maestría) Pontificia Universidad Javeriana, Cali.
- Ferrándiz, C., Bermejo, R., Sainz, M., Ferrando, M., y Prieto, M. D. (2008). Estudio del razonamiento lógico-matemático desde el modelo de las inteligencias múltiples. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 24(2), 213-222.
- Fredricks, J., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review oarch*, 74(1), 59-109.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica. Cognición y desarrollo humano*. Barcelona, España: Paidós.
- Gardner, H. (2001) *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona, España: Paidós.
- Gardner, H. (2019). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona, España: Paidós.
- Guilford J.P. (1986). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Barcelona, España: Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México.
- Hidalgo, A. M. (2015). Conocimientos teóricos y estrategias metodológicas que emplean docentes de primer ciclo en la estimulación de las inteligencias múltiples. *Actualidades investigativas en educación*, 15(1), 147-186.
- ICFES (2018). *Pruebas pisa*. Recuperado de: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/237489/Presentacion%20evento%20de%20socializacion%20-%20pisa%202018.pdf>.

- ICFES (2018). *Resultados nacionales, saber 5, 9, 11*.
<https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1323329/Informe%20nacional%20saber%205%209%2011%202012%202017.pdf>.
- Lara, E. (2013). *Fundamentos de investigación*. México. Alfaomega.
- Lekwa, A. J., Reddy, L. A., & Shernoff, E. S. (2019). Measuring teacher practices and student academic engagement: *A convergent validity study*. *School Psychology*, 34(1), 109.
- Madrigal, A. S. (2007). Comparación de las inteligencias múltiples en niños (as) que pertenecen a escuelas con distintos modelos pedagógicos. *MHSalud*, 4(1), 1-11.
- Mora, M. C. G., Sandoval, Y. G., & Acosta, M. B. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128.
- Ministerio de Educación Nacional (2012). *Encuesta nacional de deserción escolar*. Recuperado de: <https://colombiadigital.net/desercion-escolar/item/4081-encuesta-nacional-de-deserci%C3%B3n-escolar-ende.html>.
- Ministerio de Educación Nacional (2016). *Encuesta Nacional de Deserción Escolar*. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82745.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2018). *Proceso de rendición de cuentas, 8 años de gestión*. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles360118_Cartilla_de_rendicion_de_cuentas_20142018.pdf.
- Newmann, F., Wehlage, G., & Lamborn, S. (1992). The significance and sources of student engagement. En D. M., Newmann (Edit.). *Student engagement and achievement in american secondary schools* (pp. 11-39). New York: Teachers College Press.
- Ochoa, S., Montes, J., y Rojas-Ospina, T. (2018). Percepción de habilidad, reto y relevancia como predictores de compromiso cognitivo y afectivo en estudiantes de secundaria. *Universitas Psychologica*, 17(5), 1-18. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-5.phrr>

- Ochoa, S. Rojas-Ospina, T. Montes, J. y Valencia, M. (2018). Enseñanza de la ciencia en la educación secundaria. Fase I Interacciones entre maestros y estudiantes en el aula durante la enseñanza de las ciencias. Pontificia universidad Javeriana, Cali.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1997). *Nuevas tecnologías de la educación II*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109430_spa
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2015). *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?* Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232697>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2016). *Educación para la ciudadanía mundial. Preparar a los educandos para los retos del siglo XXI*. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244957>
- Ortiz, J., Llamas-Salguero, F., y López-Fernández, V. (2018). Neuropsicología y educación: Creatividad, inteligencias múltiples y rendimiento académico en Educación primaria. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 36(2), 123-143.
- Osuna, D., Llamas-Salguero, F., y López-Fernández, V.. (2016). Una mirada al futuro ante la relación de las inteligencias múltiples y el rendimiento escolar. Una apuesta hacia nuevas metodologías docentes en la escuela del siglo xxi. *Aula de encuentro: Revista de investigación y comunicación de experiencias educativas*, 18(1), 72-108.
- Pascual, M. (2013). *La motivación y la Teoría de las Inteligencias Múltiples: Prácticas Pedagógicas en Matemáticas de 3º de ESO* (Master's thesis).
- Piraquive, C., López-Fernández, V., y Llamas-Salguero, F. (2015). El uso del Tangram como estrategia de aprendizaje para el desarrollo de la creatividad y las inteligencias múltiples.
- Piaget, J. (1999). *La psicología de la inteligencia*. Barcelona, España: Crítica
- Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Allen, J. P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom interactions. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 365-386). Springer, Boston, MA.

- Rigo, D. (2013). Compromiso hacia las tareas académicas: diseños instructivos e inteligencias múltiples.
- Rigo, D. (2017). Docentes, tareas y alumnos en la definición del compromiso. Investigando el aula de nivel primario de educación. *Educação em Revista*, 33(1), 1-24.
- Risco, M. y Vargas, C. (2005). Autoeficacia para inteligencias múltiples y autoestima en alumnos de secundaria en colegios adventistas. *Revista de psicología* 7(1), 67-77.
- Rojas-Ospina, T., Ochoa, S., Tovar, A., y Valencia, M. (2020). La promoción de la autonomía, el apoyo pedagógico y su relación con el compromiso y desempeño académico de los estudiantes. Pontificia universidad Javeriana, Cali.
- Romero, R., y Esperanza, M. (2018). Análisis de las inteligencias múltiples y de los aspectos emocionales del alumnado de Educación Primaria y Educación Secundaria en el área de Ciencias (Master's thesis).
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68
- Ryan, R., & Deci, E. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 101860.
- Sánchez, L. (2015). La teoría de las inteligencias múltiples en la educación. *Investigación, Universidad Mexicana*. Recuperado de http://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/La_teoria_de_las_inteligencias_multiples_en_la_educacion.pdf.
- Secretaria de educación. (2018). *Evolución de las matrículas escolares*. Recuperado de: <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=viewpdf&id=25297>
- Serrano, M., y Alonzo, L. (2017). Las inteligencias múltiples y el rendimiento académico en alumnos de primero de primaria. Congreso XIV de investigación educativa.

- Sener, A. & Cokcaliskan, A. (2018). An investigation between multiple intelligences and learning styles. *Journal of Education and Training Studies*, 6(2), 125-132.
- Shernoff, D., Kelly, S., Tonks, S., Anderson, B., Cavanagh, R., Sinha, S., & Abdi, B. (2016). Student engagement as a function of environmental complexity in high school classrooms. *Learning and Instruction*, 43, 52-60.
- Schmidt, J., y Smith, M. (2008). *Looking inside high school classrooms: An exploration of males' and females' subjective experience*. Grant proposal funded by the National Science Foundation, Research on Gender in Science Education program (N.º HRD-0827526). Washington, DC
- Soto L, S., y Zambrano, Y. (2019) Educación artística: pensamiento de alto orden y compromiso en estudiantes de primaria. (Tesis pregrado) Pontificia universidad Javeriana, Cali.
- Spearman, C. (1927). *The Abilities of Man: their Nature and Measurements*. New York: Mc-Millan.
- Sternberg, R., y Detterman, D. (1992). *¿Qué es la inteligencia? enfoque actual de su naturaleza y definición*. Madrid, España: Pirámides.
- Terman, L. (1975). *The Measurement of Intelligence*. New York: Arno Press.
- Tapia, M. (2013). *Estudio de asociación del desarrollo de las inteligencias múltiples con el rendimiento académico en el área verbal de lengua castellana e inglés en educación primaria. Diseño de una propuesta de intervención a través de las inteligencias múltiples* (Master's thesis).
- Thurstone, L. L. (1960). *The natural of Intelligences*. Cambridge: Harvad University Press.
- Unicef (2008). *Un enfoque de la educación basado en los derechos humanos*. Recuperado de https://www.unicef.org/spanish/publications/files/Un_enfoque_de_la_EDUCACION_PARA_TODOS_basado_en_los_derechos_humanos.pdf
- Unicef (2017). *Informe anual*. Recuperado de: <https://www.unicef.org.co/informe2017/es/pdf.pdf>
- Unicef (2019). *Cada niño aprende. Estrategia de educación 2019-2030*. Recuperado de: <https://www.unicef.org/media/64846/file/Estrategia-educacion-UNICEF-2019%E2%80%932030.pdf>

Vernon, P. (1971). *The Structure of Human Abilities*. London: Methuen.

ANEXOS

Anexo 1. Adaptación Cuestionario de Motivación Emergente (CME)

Cuestionario de Motivación

*Obligatorio

Por favor, escribe tu nombre completo. *

Tu respuesta

En la actividad de clase que estabas haciendo: *

	Nada	Un poco	Algo	Bastante	Mucho
¿Qué tanto te estabas esforzando?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Qué tan concentrado estabas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Te pareció importante hacerla?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La estabas disfrutando?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En la actividad de clase que estabas haciendo: *

	Nada	Un poco	Algo	Bastante	Mucho
¿Te sentías bien contigo mismo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Te pareció interesante hacerla?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Qué tan difícil te pareció?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Qué tan hábil te sentías realizándola?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

POR FAVOR, ASEGÚRATE DE QUE HAS CONTESTADO TODAS LAS PREGUNTAS. GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!! :D

Enviar

Fuente: Adaptación del Cuestionario de motivación emergente (CME) realizada por Ochoa, Montes, y Rojas-Ospina (2018).

Anexo 2. Rejilla Pautas de observación CLASS Upper Elementary.

ORGANIZACIÓN DEL SALÓN DE CLASE	Manejo del Comportamiento (MC)	
	Expectativas claras:	
	Proactividad	
	Redirección efectiva de mal comportamiento:	
	Comportamiento del estudiante:	
	Productividad (P)	
	Maximización del tiempo de aprendizaje:	
	Rutinas:	
	Transiciones:	
	Preparación:	
	Clima Negativo (CN)	
	Afecto Negativo:	
	Control punitivo	
	Falta de respeto	
APOYO PEDAGÓGICO	Formatos Instruccionales de Aprendizaje (FIA)	
	Objetivos de aprendizaje/organización:	
	Variedad de modalidades, estrategias y materiales:	
	Facilitación activa:	
	Compromiso efectivo:	
	Comprensión del Contenido (CC)	
	Profundidad de la comprensión:	
Comunicación de conceptos y procedimientos:		
Conocimiento previo y concepciones erróneas:		
Transmisión de conocimiento de contenido y procedimientos:		
Oportunidad para la práctica de procedimientos y habilidades:		
	Análisis e Indagación (AI)	

Facilitación del pensamiento de alto orden:	
Oportunidades para aplicaciones novedosas:	
Metacognición:	
Calidad de Retroalimentación (CR)	
Bucles de retroalimentación:	
Andamiaje:	
Construcción a partir de respuestas de los estudiantes:	
Estímulo y afirmación:	
Diálogo Instruccional (DI)	
Intercambios acumulativos orientados al contenido:	
Habla distribuida:	
Estrategias de facilitación:	
Compromiso del Estudiante (CE)	
Compromiso activo:	

Anexo 3. Consentimiento informado para los docentes



Consentimiento informado para los docentes

Proyecto de investigación: Inteligencias Múltiples: apoyo emocional y pedagógico de docentes y el compromiso de los estudiantes.

Estudiantes Investigadoras: Mariana Escobar Fernández e Isabella Rodas Niño

Directora Trabajo de Grado: Tatiana Rojas Ospina, Ph.D.

Las estudiantes Mariana Escobar Fernández e Isabella Rodas Niño de décimo semestre de la Carrera de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, se encuentran realizando su proyecto de grado el cual tiene como objetivo analizar las relaciones entre el compromiso de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores de una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con otra pedagogía, durante el desarrollo de una unidad temática.

Es por ello que, esta es una invitación para participar en una investigación que tiene como objetivos: 1. describir el compromiso académico en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva de estudiantes de cuarto y quinto de primaria a lo largo de una unidad temática en diferentes áreas del saber, pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía. 2. describir el apoyo emocional y pedagógico de profesores pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía, durante el desarrollo de una unidad temática en diferentes áreas del saber en cuarto y quinto de primaria. 3. identificar si existe relación entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía. 4. identificar si existe relación entre

el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase. 5. describir posibles relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase, y el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con otra pedagogía.

¿Cuáles son los procedimientos del estudio? ¿Qué tendré que hacer durante la investigación?

Si usted está de acuerdo en que su hijo/a participe en este estudio, y por ende haga parte de observaciones que se realizaran en clase, se le pedirá permiso para que sea filmado durante cuatro sesiones de clase por asignatura (matemáticas) en el desarrollo de actividades de estas. Es importante señalar que, las grabaciones que se harán incluirán tanto al docente como a los estudiantes, esto con el fin, de dar cuenta de las interacciones entre docente-estudiantes y de esta manera poder fortalecer las prácticas educativas del docente.

¿Cuáles son los riesgos o inconvenientes de la investigación?

Es importante mencionar que las actividades propuestas en este estudio no atentan contra seguridad física y personal de su hijo/a, ya que, respetan la dignidad e integridad de todos los participantes. Es por ello que, consideramos que los daños o riesgos a los que está expuesto su hijo/a son mínimos. Ahora bien, un posible inconveniente será el tiempo que le tome al mismo participar en el estudio, por lo cual la Universidad Javeriana Cali no provee compensación por los daños y perjuicios que pudieran resultar de la participación en la investigación (grabaciones de clase). Es relevante señalar que, lo anterior no significa que no se tendrán en cuenta los derechos legales que su hijo/a tiene como participante de esta investigación.

¿Cómo será protegida mi información?

Existe la posibilidad de que la información obtenida en la presente investigación sea publicada en revistas científicas o congresos, sin embargo, la identidad de su hijo/a será manejada con estricta confidencialidad, ya que su nombre nunca aparecerá en el estudio, ni será revelado a terceros que en futuro puedan hacer uso de la información obtenida en este estudio, pues en aras de proteger la identidad de su hijo/a se harán uso de códigos para identificar a los diferentes participantes. La información obtenida a lo largo de la investigación no será utilizada más allá de fines académicos e investigativos realizados en la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

¿Cuáles son los beneficios del estudio?

Es posible que directamente su hijo/a no tenga beneficios, sin embargo, su participación en el estudio permitirá que el docente pueda cualificarse en su quehacer docente y mejorar de esta manera las prácticas docentes. Así mismo, se espera que, en un futuro su participación en el estudio pueda ayudar a educadores y estudiantes a partir de la información encontrada.

¿Recibiré algún pago por participar? ¿Existen costos por participar?

Su hijo/a no recibirá pago alguno por participar en la investigación, como tampoco, deberá pagar para ser parte de esta.

¿Puedo desistir de que mi hijo/a participe en el estudio y cuáles son mis derechos?

La participación en la investigación es totalmente voluntaria, es por ello que usted está en su derecho de permitir o no recolectar la información descrita anteriormente. Así mismo, usted puede retirarse a su hijo/a del estudio en el momento en que lo considere pertinente. Cualquier pregunta acerca del estudio debe ser dirigida a la directora del trabajo de grado por medio del siguiente correo electrónico y número telefónico:

Tatiana Rojas Ospina

Tel. (572) 3218200 Ext 8354

E-mail: ctrojas@javerianacali.edu.co

Permiso Para Participar en una Investigación

He leído este formato y he decidido participar en la investigación descrita anteriormente. Igualmente, autorizo el uso de la información obtenida en esta investigación sólo con propósitos de tipo académico. El propósito general y los posibles inconvenientes han sido explicados para mi satisfacción. Yo entiendo que puedo retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre completo	Firma	Fecha
CC		

Testigo	Firma	Fecha
CC.		

Testigo	Firma	Fecha
CC.		

Anexo 4. Consentimiento informado para los padres de familia o acudientes.



Consentimiento informado para los padres de familia o acudientes.

Proyecto de investigación: Inteligencias múltiples: apoyo emocional y pedagógico de docentes y el compromiso de los estudiantes.

Estudiantes Investigadoras: Mariana Escobar Fernández e Isabella Rodas Niño

Directora Trabajo de Grado: Tatiana Rojas Ospina, Ph.D.

Las estudiantes Mariana Escobar Fernández e Isabella Rodas Niño de décimo semestre de la Carrera de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, se encuentran realizando su proyecto de grado el cual tiene como objetivo analizar las relaciones entre el compromiso de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por profesores de una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con otra pedagogía, durante el desarrollo de una unidad temática.

Es por ello que, esta es una invitación para participar en una investigación que tiene como objetivos: 1. describir el compromiso académico en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva de estudiantes de cuarto y quinto de primaria a lo largo de una unidad temática en diferentes áreas del saber, pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía. 2. describir el apoyo emocional y pedagógico de profesores pertenecientes a una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía, durante el desarrollo de una unidad temática en diferentes áreas del saber en cuarto y quinto de primaria. 3. identificar si existe relación entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las

inteligencias múltiples y a una institución con otra pedagogía. 4. identificar si existe relación entre el compromiso de los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, comportamental y afectiva, y el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase. 5. describir posibles relaciones entre el apoyo emocional y pedagógico ofrecido por los profesores en el aula de clase, y el tipo de institución a la que pertenecen, una institución con pedagogía basada en la teoría de las inteligencias múltiples y una institución con otra pedagogía.

¿Cuáles son los procedimientos del estudio? ¿Qué tendré que hacer durante la investigación?

Si usted está de acuerdo en que su hijo/a participe en este estudio, y por ende haga parte de observaciones que se realizarán en clase, se le pedirá permiso para que sea filmado durante cuatro sesiones de clase por asignatura (matemáticas) en el desarrollo de actividades de estas. Es importante señalar que, las grabaciones que se harán incluirán tanto al docente como a los estudiantes, esto con el fin, de dar cuenta de las interacciones entre docente-estudiantes y de esta manera poder fortalecer las prácticas educativas del docente.

¿Cuáles son los riesgos o inconvenientes de la investigación?

Es importante mencionar que las actividades propuestas en este estudio no atentan contra seguridad física y personal de su hijo/a, ya que, respetan la dignidad e integridad de todos los participantes. Es por ello que, consideramos que los daños o riesgos a los que está expuesto su hijo/a son mínimos. Ahora bien, un posible inconveniente será el tiempo que le tome al mismo participar en el estudio, por lo cual la Universidad Javeriana Cali no provee compensación por los daños y perjuicios que pudieran resultar de la participación en la investigación (grabaciones de clase). Es relevante señalar que, lo anterior no significa que no se tendrán en cuenta los derechos legales que su hijo/a tiene como participante de esta investigación.

¿Cómo será protegida mi información?

Existe la posibilidad de que la información obtenida en la presente investigación sea publicada en revistas científicas o congresos, sin embargo, la identidad de su hijo/a será manejada con estricta confidencialidad, ya que su nombre nunca aparecerá en el estudio, ni será revelado a terceros que en futuro puedan hacer uso de la información obtenida en este estudio, pues en aras de proteger la identidad de su hijo/a se harán uso de códigos para identificar a los diferentes

participantes. La información obtenida a lo largo de la investigación no será utilizada más allá de fines académicos e investigativos realizados en la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

¿Cuáles son los beneficios del estudio?

Es posible que directamente su hijo/a no tenga beneficios, sin embargo, su participación en el estudio permitirá que el docente pueda cualificarse en su quehacer docente y mejorar de esta manera las prácticas docentes. Así mismo, se espera que, en un futuro su participación en el estudio pueda ayudar a educadores y estudiantes a partir de la información encontrada.

¿Recibiré algún pago por participar? ¿Existen costos por participar?

Su hijo/a no recibirá pago alguno por participar en la investigación, como tampoco, deberá pagar para ser parte de esta.

¿Puedo desistir de que mi hijo/a participe en el estudio y cuáles son mis derechos?

La participación en la investigación es totalmente voluntaria, es por ello que usted está en su derecho de permitir o no recolectar la información descrita anteriormente. Así mismo, usted puede retirarse a su hijo/a del estudio en el momento en que lo considere pertinente. Cualquier pregunta acerca del estudio debe ser dirigida a la directora del trabajo de grado por medio del siguiente correo electrónico y número telefónico:

Tatiana Rojas Ospina

Tel. (572) 3218200 Ext 8354

E-mail: ctrojas@javerianacali.edu.co

Permiso Para Participar en una Investigación

He leído este formato y he decidido participar en la investigación descrita anteriormente. Igualmente, autorizo el uso de la información obtenida en esta investigación sólo con propósitos de tipo académico. El propósito general, las particularidades de la participación de mi hijo/a y los posibles inconvenientes han sido explicados para mi satisfacción. Yo entiendo que puedo retirar a mi hijo/a de la investigación en cualquier momento.

Nombre completo	Firma	Fecha
-----------------	-------	-------

CC

Nombre completo de la persona que obtiene el consentimiento	Firma	Fecha
--	-------	-------

CC

Testigo	Firma	Fecha
---------	-------	-------

CC.

Testigo	Firma	Fecha
---------	-------	-------

CC.

Anexo 5. Asentimiento informado para estudiantes.



Asentimiento informado estudiantes

Proyecto: Inteligencias múltiples: apoyo emocional y pedagógico de docentes y el compromiso de los estudiantes.

Investigadoras: Mariana Escobar Fernández e Isabella Rodas Niño.

Las estudiantes Mariana Escobar e Isabella Rodas queremos conocer y aprender sobre la forma en que los profesores dan sus clases y les enseñan a sus estudiantes. Por lo que tu profesor les informó a tus padres y a ti, que participarás de una investigación. Para lograrlo, formaremos parte de algunas sesiones de clase, para grabar las actividades que realiza el profesor con todos los estudiantes de la clase.

Queremos que sepas que, si tu no quieres aparecer en las grabaciones, nos puedes avisar para no hacerlo y nadie se enojará contigo.

Debes hablar con tus papás acerca de la investigación antes de decidir.

Yo _____

Deseo participar en la investigación: SI _____ NO _____

Firma: _____

Anexo 5. Verificación institucional

Ítems	Sí	No
En el Proyecto Educativo Institucional se encuentra declarada la práctica pedagógica basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples		
Institución educativa de carácter privado		
Institución educativa con nivel socio económico (4)		
Institución educativa con trayectoria de 20 años en la ciudad de Cali		

Fuente: Autoría Propia