

## **Barreras para la inclusión educativa a estudiantes con discapacidad motora en instituciones educativas públicas**

**Barriers to the educational inclusion of students with motor disabilities in public schools**

**Barreiras da inclusão educacional de alunos com deficiência motora na instituições educativas públicas**

**Diana Carolina Cruz Rivera**

Magíster en Educación para la Inclusión  
Universidad Surcolombiana  
diacacruz@hotmail.com

**Deisy Marcela Castañeda Rojas**

Magíster en Educación para la Inclusión  
Institución Educativa Juan de Cabrera  
dacy-31@hotmail.com

**Javier Alberto Serrano Iñiguez**

Magíster en Educación para la Inclusión  
Institución Educativa IPC Andrés Rosa  
jasi1010@gmail.com

### **Resumen**

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar el estado actual de las barreras para la Educación Inclusiva a estudiantes en condición de Discapacidad Motora en Instituciones Educativas públicas focalizadas por la Secretaría de Educación de Neiva durante el año 2017. Se identificaron las principales barreras físicas a través de listas de chequeo y las barreras actitudinales que fueron verificadas a través del cuestionario tipo Likert, la actitud se midió desde lo emocional, cognitivo y conductual que tienen los docentes frente a la población escolar en condición de discapacidad motora.

Los principales resultados encontrados en cuanto a las barreras físicas es-

tán relacionados con el material didáctico, seguido de mobiliario adaptado y el desplazamiento a la institución y en cuanto a las barreras actitudinales se evidenció en su mayor parte actitudes indecisas y desfavorables de los docentes para una Educación Inclusiva. Se encontró que hay más elementos de riesgo que elementos posibilitadores, por lo que se concluye que las Instituciones Educativas focalizadas presentan incumplimiento de la norma en las barreras físicas y actitudes neutras y desfavorables que se expresan desde las barreras actitudinales. Por último, se sugieren dos estrategias que son: el Plan de Accesibilidad Institucional PAI y el Plan para mejorar actitudes docentes hacia la inclusión educativa con el fin de mejorar y mitigar las barreras para la Inclusión Educativa a estudiantes en condición de Discapacidad Motora.

**Palabras clave:** Barreras, educación inclusiva, discapacidad motora.

### **Abstract**

This study was conducted to determine the current state of the barriers for Inclusive Education to students with Motor Disability conditions in public Educational Institutions targeted by the Secretary of Education of Neiva during the year 2017. The main physical barriers were identified through checklists and attitudinal barriers that were verified through the Likert-type questionnaire, the attitude was measured from the emotional, cognitive, and behavioral that teachers have towards the school population in the condition of motor disability.

The main results found in terms of physical barriers are related to didactic material, followed by adapted furniture and transportation to the institution. While in terms of attitudinal barriers, there was evidence of mostly hesitant and unfavorable attitudes of teachers towards inclusive education. It was found that there are more risk elements than enabling elements, so it is concluded that the targeted educational institutions present non-compliance with the norm in the physical barriers and neutral and unfavorable attitudes that are expressed from the attitudinal barriers. Finally, two strategies are suggested: the Institutional Accessibility Plan PAI and the Plan to improve teachers' attitudes towards educational inclusion in order to improve and mitigate barriers for the Educational Inclusion of students with Motor Disabilities.

**Keywords:** Boundaries, inclusive education, motor disability.

### **Resumo**

O presente estudo foi realizado com o objetivo de determinar o estado atual

das barreras da Educação Inclusiva para alunos com deficiência motora em Instituições de Ensino públicas focadas pela Secretaria da Educação de Neiva durante o ano 2017. As principais barreiras físicas foram identificadas por meio de uma checklist e as barreiras atitudinais verificadas por meio de um questionário tipo Likert, a atitude foi medida a partir dos aspectos emocionais, cognitivos e comportamentais que os professores possuem em relação à população escolar com deficiência motora.

Os principais achados em termos de barreiras físicas estão relacionados ao material didático, seguido do mobiliário adaptado e o deslocamento para a instituição e em termos de barreiras atitudinais evidenciaram-se atitudes indecisas e desfavoráveis dos professores para uma Educação Inclusiva. Se encontrou que tem mais elementos de risco do que elementos que possibilitam, razão pela qual se conclui que as Instituições de Ensino visadas apresentam não cumprimento da norma nas barreiras físicas e atitudes neutras e desfavoráveis que se expressam a partir das barreiras atitudinais. Por fim, duas estratégias são sugeridas: o Plano de Acessibilidade Institucional do PAI e o Plano para melhorar as atitudes docentes em relação à inclusão educacional, a fim de melhorar e mitigar as barreiras da Inclusão Educacional para alunos com Deficiência Motora.

**Palavras-chave:** Barreiras, educação inclusiva, deficiência motora.

## **Introducción**

La educación es un derecho universal y fundamental para que todos los niños y jóvenes se formen intelectualmente y pueda desenvolverse en la cultura y sociedad de su medio cotidiano. Este derecho está amparado por las leyes y decretos expedidos por el gobierno para asegurar su cumplimiento, como lo menciona el Acuerdo 023 de 2015 del Concejo Municipal de Neiva por el cual se adopta la política pública de discapacidad del Municipio.

El presente estudio se centra en los estudiantes con discapacidad motora, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2007), en la que se

hace referencia a una “deficiencia ortopédica severa, que afecta adversamente el rendimiento académico del estudiante” (pág. 48). Con esto se sabe que en la actualidad existen dificultades en el proceso de inclusión de los estudiantes con este tipo de discapacidad en las diferentes actividades (académicas, físicas, sociales) de las instituciones educativas (I.E.), muchas veces por el desconocimiento para manejar y tratar estos casos por parte de las directivas y los profesores. Por lo tanto, es necesario reformas para fortalecer la inclusión de todos los estudiantes buscando que se cumpla la normatividad actual.

El interés principal del estudio radica en conocer el proceso de inclusión desde el acceso, permanencia y participación en las I.E. habilitadas

para dicha población. Algunas de las dificultades que se presentan son la falta de conocimiento por parte de los docentes para identificar las actividades y didáctica que debe implementar para manejar estos casos, además de la deficiencia en la infraestructura para la libre circulación e independencia por los diferentes espacios que ofrece.

Según Cedeño, asesora del Ministerio de Educación Nacional MEN (2007), “anteriormente se pensaba que las personas con discapacidad no tenían condiciones para aprender; empezamos a trabajar por cambiar estos imaginarios, a revisar las prácticas y a generar una política de inclusión” (pág. 2). Por eso, durante los últimos 15 años, para incluir a los estudiantes con discapacidad se trabaja la educación inclusiva, en la que el MEN prioriza esta población, lo que significa que los establecimientos educativos deben transformarse y modificar su cultura de atención a ellas (MEN, 2007).

A pesar de la Ley de Educación Inclusiva, propuesta por el MEN, esta refleja situaciones en las que se debe avanzar. Contribuir en la superación de esta problemática, radica en poner en conocimiento el estado actual de las barreras físicas y actitudinales principalmente en la ciudad de Neiva, para que las I.E. focalizadas brinden un mejor servicio educativo a esta comunidad, poniendo en marcha planes y objetivos para el mejoramiento de su infraestructura y calidad humana. Además, para que no cierren las puertas a la formación y desarrollo de todos sus alumnos

(Gallo y Castañeda, 2016). Debido a lo anterior, el objetivo es determinar el estado de las barreras para la Educación Inclusiva a estudiantes con discapacidad motora en I.E. públicas focalizadas por la Secretaría de Educación Municipal (SEM) de Neiva, durante el año 2017. Esto se logra a través de la identificación de las barreras actitudinales y la descripción de las barreras físicas. Además, detectar las deficiencias, carencias y potencialidades en las barreras actitudinales y físicas que presentan las I.E. Dando al final respuesta al estado de las barreras para la educación inclusiva a estudiantes con discapacidad motora en I.E. públicas focalizadas por la Secretaría de Educación Municipal (SEM) en Neiva durante el año 2017.

## Metodología

Esta investigación posee un enfoque cuantitativo no experimental y es de tipo descriptivo. La población de referencia son cinco I.E. urbanas de la ciudad de Neiva asignadas para la atención del Programa Necesidades Educativas Especiales (NEE) según la Resolución 632 de 2004 emanada por la SEM donde se encuentran la I.E. Normal Superior de Neiva, Ricardo Borrero Álvarez, CEINAR, Limonar y Departamental Tierra de Promisión. De estas instituciones se obtiene información de ciento treinta y dos (132) docentes para la aplicación del segundo instrumento de la investigación, mediante el cual se realiza la referenciación y la parcialización de la información para poder generalizar la situación actual de las I.E. en Neiva y el estado de las ba-

rreras en atención a estudiantes con discapacidad motora.

### Barreras físicas y actitudinales

En las instituciones educativas se tiene en cuenta las barreras físicas utilizando un diseño de expertos no probabilístico y las barreras actitudinales donde se optó por la muestra estratificada para segmentar la población debido al gran número de

docentes que laboran en las cinco I.E. Cada una de estas barreras presenta distintas subcategorías que serán analizadas en lo largo de la investigación (Tabla 1).

Para analizar la accesibilidad se diseñó una lista de chequeo la cual fue estructurada teniendo en cuenta las categorías propuestas por el Ministerio de Educación Nacional (2006).

Tabla 1.

*Operacionalización de las variables de investigación.*

Categoría	Subcategoría	Indicador
Barreras Físicas	* Desplazamiento a la institución	Llegada Acceso
	*Utilización de las dependencias de la I.E.	Interior de la I.E. Zonas Administrativas. Escaleras, Rampas y ascensores.
	*Mobiliario adaptado	Dimensiones Generales Aseo Aulas.
	*Material didáctico	Equipos de Orientación Educativa Especial.
Barreras Actitudinales	*Emocional	Sentimientos
	*Cognoscitiva	Creencias
	*Conductual	Conductas

### Instrumentos de recolección de la información

Se utiliza un cuestionario tipo Likert. La validez del contenido del instrumento se evaluó a través del panel de tres jueces expertos con trayectoria en el tema de educación inclusiva, realizando ajustes y correcciones oportunas. Finalmente, la validez del instrumento de medición utilizado para determinar la confiabilidad mediante el coeficiente fue

“la medida de coherencia o consistencia interna” mediante el alfa de Cronbach (Hernández Sampieri et al., 2014, pág. 295). De esta forma, se permitió medir los fenómenos sociales y actitudinales utilizando al final para el análisis de resultados el software SPSS (versión 22).

Continuando con el análisis de las actitudes, se aplica la prueba de Chi cuadrado (estadística no paramétrica), con dos variables (prueba de

homogeneidad). En este caso, para comprobar estadísticamente si el indicador creencias (subcategoría cognoscitiva), que tienen los agentes educativos en cuanto a la inclusión, influye significativamente en el indicador actitudes (subcategoría conductual) frente a los estudiantes en condición de discapacidad motora. El procedimiento anterior se aplicó para los indicadores de creencias y conductas. El nivel de significancia alfa se estableció como en la mayoría de los trabajos referentes en sociales y psicología en el 0,05 que corresponde al 5% (porcentaje de error). La hipótesis de investigación se presenta a continuación.

H0= Las creencias que tienen los profesores en cuanto a la inclusión de los estudiantes con discapacidad motora no influirán significativamente en las actitudes que tienen en sus clases.

Los criterios para aceptar o rechazar la hipótesis nula (H0), corresponde a si el P-valor < alfa.

La prueba de Kruskal-Wallis corresponde a un método no paramétrico para K-Muestras independientes. Esta se hace con la finalidad de percibir si las respuestas del personal de las I.E., en cuanto a la educación inclusiva, son distintas o todos apuntan a lo mismo, dando respuesta a la relación entre creencias, conductas y sentimientos que perciben los distintos agentes educativos de cada una las instituciones focalizadas por la SEM Neiva.

El nivel de significancia es de

0,05 que equivale al 5%. La hipótesis de investigación se presenta a continuación.

H0= No existen diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de educación inclusiva de la comunidad con discapacidad motora de acuerdo con los grupos correspondientes de cada I.E. focalizada por la SEM Neiva.

## Resultados

### Barreras físicas

#### *Desplazamiento a la institución*

Esta subcategoría hace referencia a la facilidad o dificultad que tienen los estudiantes con discapacidad motora para desplazarse al centro educativo (movilidad), teniendo en cuenta, en algunos casos, la deficiencia para poder movilizarse por sí solo (Tabla 2).

En la Tabla 2 se identifica el indicador llegada: el 100% de las I.E. focalizadas por la SEM Neiva no cuenta con transporte escolar adaptado para el traslado de estudiantes con discapacidad motora, incumpliendo el Decreto 1660 de 2003. Esta es una problemática para la movilización de esta población al centro educativo, debido a la poca o nula adecuación del transporte público para brindar un buen servicio a personas con dichas problemáticas. De ahí que la inclusión de esta comunidad se dificulte y la deserción aumente. En cuanto al indicador acceso todas las instituciones no cuentan con un parqueadero reservado para vehículos que

trasporten a estudiantes con discapacidad motora generando dificultades en la accesibilidad al interior del centro educativo e incumpliendo el Decreto 1660 del 2003. Por último, el 40% de las I.E. no tiene rampas o mecanismos accesibles entre la calle y su entrada.

La Ley 1346, emitida por el Con-

greso de la Republica de Colombia, informa que se deben adoptar medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones. Estas medidas incluirán la identificación y la eliminación de obstáculos y barreras de acceso.

Tabla 2.

*Consolidado: subcategoría “desplazamiento a la institución educativa”.*

Indicador	Características	Norma reglamentaria	Incumplimiento de la norma
Llegada	Transporte escolar adaptado	Decreto 1660 de 2003	100 %
Acceso	Parqueadero reservado	Decreto 1660 de 2003	100 %
	Mecanismo de acceso a la I.E.	Ley 1346	40 %

*Utilización de las dependencias de la I.E.*

Aquí se presentan las barreras arquitectónicas que presentan las cinco I.E. (Tabla 3), evitando la

creación de experiencias agradables en interacción con los demás estudiantes, disminuyendo el desarrollo integral en todas las áreas humanas (afectivas, sociales, cognitivas) y la integración a la cultura y la sociedad.

Tabla 3.

*Consolidado: subcategoría “utilización de las dependencias de la I.E.”.*

Indicador	Características	Norma reglamentaria	Incumplimiento de la norma
Interior de I.E.	* Superficie de desplazamiento.	NTC 4595	40 %
	* Acceso al patio.	NRS 10	60 %
Zonas administrativas	* Escritorios con aproximación frontal.	NTC 6047	100 %
Escaleras, rampas y ascensores	* Escaleras adecuadas.	NTC 6047	60 %
	* Rampas adecuadas.		100 %

En el indicador sobre el interior de las I.E., que corresponde a la facilidad de acceder o llegar sin dificultad entre las dependencias, el 40% de las mismas no cuenta con superficies de desplazamiento en buen estado para conectarlas y el porcentaje restante tiene superficies adecuadas disminuyendo los riesgos de accidentes de esta comunidad. Es relevante mencionar que el desplazamiento dentro

de las dependencias de las instituciones es importante porque genera en los estudiantes con discapacidad autonomía, mejorando la calidad de vida sin depender de la buena voluntad de los demás compañeros.

En cuanto al segundo ítem se puede visualizar que el 60% de las I.E. focalizadas por la SEM Neiva no tiene acceso físico para estudiantes

con discapacidad motora hacia las instalaciones deportivas y patios de recreo. Esta situación reduce la interacción social que pueden tener los estudiantes con discapacidad motora con sus compañeros, reduciendo las experiencias que puedan generar en un ambiente común e impide el desarrollo integral de la población, por lo que esta barrera física puede generar una barrera de tipo social. Debido a esto, en las disposiciones de la NRS- 10, capítulo K, se dictamina que toda obra se deberá proyectar y construir de tal forma que facilite el ingreso, egreso y la evacuación de emergencia de las personas con movilidad reducida.

En cuanto a las *zonas administrativas*, el 100% de las I.E. focalizadas no tienen mostradores y escritorios que permitan aproximación frontal. Por lo anterior, la Norma Técnica Colombiana (NTC- 6047) sobre la accesibilidad al medio físico, respecto al espacio del servicio al ciudadano en la administración pública, tiene como requisito que los mostradores y los escritorios deberían ser accesibles por ambos lados para usuarios de sillas de ruedas, con un espacio de maniobra despejado de al menos 1500 mm de diámetro y espacio libre entre las rodillas.

Por último, en el indicador de

*escaleras, rampas y ascensores*, se debe cumplir con la normatividad NTC 6047 en cuanto a pasamanos, pendiente y dimensiones mínimas, en donde el 60% de las I.E incumplen esta normatividad impidiendo el normal tránsito hacia los pisos o niveles superiores. Para el caso de las rampas estas son más importantes para las personas con discapacidad motora, puesto que la superficie es plana y reduce el esfuerzo físico. Para esto la Norma Técnica Colombiana (NTC 6047) afirma que las rampas brindan una ruta accesible cuando hay cambios de nivel del suelo, por lo que la pendiente adecuada puede permitir accesibilidad. Por lo tanto, dependiendo de la longitud de la rampa, dependerá la pendiente adecuada para el desplazamiento de estos estudiantes, pero una rampa con un gradiente superior a 1 en 12 es difícil de usar y puede representar riesgo de accidente, así que no se recomienda su uso independiente.

#### *Mobiliario adaptado*

Las personas discapacitadas enfrentan un problema social que no permite que este sector de personas pueda integrarse plenamente a la sociedad a través de sus potencialidades como ser humano (Mendoza, 2007, pág. 4). La Tabla 4 relaciona los resultados a este respecto.

Tabla 4.  
*Consolidado: subcategoría "mobiliario adaptado".*

Indicador	Características	Norma reglamentaria	Incumplimiento de la norma
Dimensiones generales.	Mobiliario seguro	Ley 361 de 1997	100 %
Aseo.	Áreas higiénicas - sanitarias adecuadas.	NTC 6047	100 %
Aulas	Puertas con anchura mínima.		40 %

Las adaptaciones en general deben ser lo más sencillas posibles y no deben marcar una diferencia notable respecto del mobiliario de los demás alumnos, presentando como objetivo principal ajustar el ambiente y el contexto a las necesidades de la persona (Guzmán, 2016, pág. 13).

Con esto se presentan los resultados a los distintos indicadores de la Tabla 4, en donde las dimensiones generales presenta en su totalidad pocos escenarios con dimensiones y distribuciones mobiliarias que permitan el desplazamiento cómodo y seguro de un estudiante en condición de discapacidad motora, incumpliendo la Ley 361 de 1997 que establece suprimir y evitar toda clase de barreras físicas en el diseño y ejecución de las vías y espacios públicos y del mobiliario urbano así como condición que permite en cualquier espacio o ambiente interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general, y el uso en forma confiable y segura de los servicios instalados en estos ambientes. Por su parte, las cinco I.E. en el indicador aseo en su totalidad no cuentan con áreas higiénico-sanitarias adaptadas para estudiantes en condición de discapacidad motora e incumpliendo el NTC 6047, que dictamina que las instalaciones sanitarias deben estar diseñadas para brindar a una variedad de usuarios y debe haber al menos un cuarto de baño accesible para sillas de ruedas con lavamanos, con un espacio de maniobra libre al frente del asiento del sanitario, así como otras recomendaciones. Esta misma Norma 6047 es incumplida en un 40% en el indicador

de aula, puesto que las instituciones no tienen puertas con una anchura mínima de 90 cm, en donde un inadecuado diseño de puertas puede representar un insalvable obstáculo para la vida diaria.

En definitiva, esta categoría presenta una mejoría en un 67% con respecto a las anteriores que cumplen con las normas propuestas por el ministerio.

### *Material didáctico*

Para alcanzar la verdadera inclusión de la población con discapacidad a la sociedad es importante eliminar las barreras físicas que presentan las instituciones y mejorar el material de trabajo de los estudiantes con discapacidad motora, brindando una educación digna y de calidad. Por lo anterior, de acuerdo con Guzmán (2016), los docentes deben contribuir para que la detección de estudiantes con dificultades motoras ocurra lo más tempranamente posible, al objeto de diseñar respuestas educativas oportunas y ajustadas a las necesidades particulares de cada estudiante (pág. 8).

El profesor se visualiza como un agente importante capaz de activar rutas de atención desde los diferentes procesos institucionales: pedagógico, administrativo, comunitario. Por lo anterior, en los resultados del material didáctico (Tabla 5) que presenta las instituciones se obtiene que el 100% de las I.E. focalizadas por la SEM Neiva no cuentan con material adaptado o facilitador para la atención a estudiantes en condi-

ción de discapacidad motora. Guzmán (2016) plantea que el principal objetivo en la utilización de recursos y ayudas técnicas es responder a las necesidades que presenta el/la estudiante con discapacidad motora frente a las demandas de las tareas a realizar en el aula y en la escuela, que deben responder a sus necesidades particulares. Asimismo, el 100% de las I.E no cuentan con sillas escolares, mesas de trabajo y/o tableros adaptados para estudiantes en condición de discapacidad motora, incumpliendo la Ley General de Educación 115 de 1994 en el artículo 46 y el artículo 48.

La discapacidad motora debe ser asumida como una situación en la cual una persona presenta barreras en el aprendizaje y la participación debido a una capacidad diferente para moverse, manipular objetos e interactuar en el entorno en el que se desenvuelve (Secretaría de Educación de Boyacá, 2010). A pesar de lo anterior y de fomentar la participación inclusiva de los estudiantes con discapacidad motora, las instituciones no cuentan con instrumentos o ayudas técnicas adecuadas para brindar una educación de calidad.

Tabla 5.  
Consolidado: subcategoría "material didáctico".

Indicador	Características	Norma reglamentaria	Incumplimiento de la norma
Equipos de orientación educativa	Material didáctico adaptado	Ley 115 de 1994	100 %
Especiales	Elemento escolar adaptado		100 %

*Descripción de las barreras físicas por instituciones*

Se evidenció que las instituciones, a nivel general, tienen el 80% de barreras físicas, mientras que solo un 20% no presentó este tipo de barrera, cumpliendo las normas para brindar una educación inclusiva a los estudiantes con discapacidad motora. No obstante, se puede jerarquizar estas subcategorías para priorizar e incluir planes en el P.E.I y solventar esta problemática

En la I.E. Escuela Normal Superior de Neiva se encontró el mayor

porcentaje de las barreras físicas en la subcategoría *utilización de las dependencias de la I.E.*

La I.E. Ricardo Borrero Álvarez obtuvo porcentajes altos en todas las subcategorías de barreras físicas, principalmente en el *desplazamiento a la institución educativa*. Asimismo, la I.E. CEINAR obtuvo porcentajes altos en todas las subcategorías.

En cambio, la I.E. El Limonar obtuvo los menores porcentajes en cuanto a la presencia de barreras físicas, siendo entre las cinco instituciones la más favorable para personas con discapacidad.

Por último, la I.E. Departamental Tierra de Promisión, al igual que la I.E. anterior, obtuvo los menores porcentajes para brindar una buena educación.

### Barreras actitudinales

Se describen las barreras actitudinales en cuanto a lo emocional, cognoscitivo y conductual, que tienen los agentes educativos de las I.E. públicas focalizadas por la SEM Neiva, respecto a los estudiantes en condición de discapacidad motora.

De las 132 personas encuestadas hay 108 que tienen más de 40 años, 99 son hombre y 33 mujeres. En cuanto a su nivel educativo: dos son normalistas, 18 universitarios y 112 tienen título de postgrado.

*Emocional: indicador “sentimientos”*

En la Tabla 6 se observan los sentimientos hacia la inclusión que tienen los agentes educativos encuestados.

Tabla 6.  
*Sentimientos hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad motora.*

	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desfavorable	33	25,0 %	25,0 %	25,0 %
	Indecisa	64	48,5 %	<b>48,5 %</b>	<b>73,5 %</b>
	Favorable	35	26,5 %	<b>26,5 %</b>	100,0 %
	Total	132	100,0 %	100,0 %	

Agudelo *et al* (2008) señalan que las actitudes neutras o desfavorables en los sentimientos hacia la inclusión de la comunidad de estudiantes con discapacidad motora se debe principalmente a la indignación, fracaso, impotencia y deseos de desistir, como consecuencia de su inconformidad por el número elevado de estudiantes por grupo, a los que se suman los estudiantes con necesidades educativas especiales. Además, la problemática se extiende también por la infraestructura inadecuada para atenderlos, por la falta de trabajo en equipo y la falta de preparación docente para atender tal diversidad.

Según los autores Arias, Arriagada, Gavia, Lillo y Yáñez (2005), cada vez que un grupo en general se enfrenta a situaciones inesperadas, o de poco conocimiento, se siente incertidumbre, preocupación e incluso desagrado, en vista de que no saben qué hacer o cómo reaccionar, generándose torpeza y frustración. Estos son los sentimientos negativos que llegan a tener los docentes.

*Cognoscitiva: indicador “creencias”*

En la Tabla 7 se determina el porcentaje de las creencias que tienen los encuestados a partir del cuestio-

nario Likert. Se obtiene que las actitudes indecisas y desfavorables en las creencias acerca de la inclusión de los estudiantes con discapacidad motora, por parte de los profesores, se debe a que no son orientados para comprender una sociedad que es di-

versa y, por ende, sus prácticas se deben encaminar hacia la posibilidad de fomentar las creencias positivas y eliminar las creencias negativas que generan sentimientos de impotencia y ansiedad (Solórzano, 2013).

Tabla 7.  
*Creencias hacia la inclusión*

	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desfavorable	32	24,2 %	24,2 %	24,2 %
	Indecisa	71	53,8 %	53,8 %	78,5 %
	Favorable	29	22,0 %	22,0 %	100,0 %
	Total	132	100,0 %	100,0 %	

*Conductual: indicador “conductas”*

En la Tabla 8 se visualizan las conductas de los agentes educativos hacia la inclusión y se observa el porcentaje de la subcategoría conductual que tienen los encuestados a partir del cuestionario Likert. Acosta y Arráez (2014) asocian la actitud nula y desfavorable que presentan los agentes educativos con la falta de recursos físicos, materiales y técni-

cos que permiten el desenvolvimiento autónomo de los educandos. Además, es apreciable en las I.E. la falta de preparación de los docentes para dar respuestas asertivas a la diversidad de los estudiantes y, a pesar de que los estudiantes con discapacidad tienen los mismos derechos sociales que el resto, muchas veces las oportunidades de participación a las actividades en el aula se limitan a su simple presencia y al cumplimiento de tareas.

Tabla 8.  
*Conductas hacia la Inclusión*

	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desfavorable	34	25,8 %	25,8 %	25,8 %
	Indecisa	69	52,3 %	52,3 %	78,0 %
	Favorable	29	22,0 %	22,0 %	100,0 %
	Total	132	100,0 %	100,0 %	

Consolidado barreras actitudinales

En términos generales, se observa que los agentes educativos de las I.E. focalizadas por la SEM Neiva, hacien-

do la sumatoria de las tres subcategorías, tienen una actitud indecisa con el 52,3%, seguido de las actitudes favorables con el 27,3% y finalmente las actitudes desfavorables con el 20,5%.

## Relación entre las subcategorías cognoscitiva y conductual

La Tabla 9 detalla la asociación que hay entre las variables de los in-

dicadores creencias (columna) y conductas (fila), correspondientes a las subcategorías cognoscitiva y conductual.

Tabla 9  
Indicadores creencias sobre la inclusión. Conductas sobre la inclusión tabulación cruzada

			Conductas sobre la Inclusión			
			Desfavorable	Indecisa	Favorable	Total
Creencias sobre la inclusión (agrupado)	Desfavorable	Recuento	21	10	1	32
		Recuento esperado	8,2	16,7	7,0	32,0
		% del total	15,9%	7,6%	0,8%	24,2%
	Indecisa	Recuento	12	47	12	71
		Recuento esperado	18,3	37,1	15,6	71,0
		% del total	9,1%	35,6%	9,1%	53,8%
	Favorable	Recuento	1	12	16	29
		Recuento esperado	7,5	15,2	6,4	29,0
		% del total	0,8%	9,1%	12,1%	22,0%

En la Tabla 9, el ítem que hace referencia al recuento esperado es la frecuencia que se esperaría en la celda, en promedio, si las variables fueran independientes.

En la presente investigación, la mayoría de los docentes a los que se le aplicó la encuesta tipo Likert no contaban con estudiantes con discapacidad motora entre sus educandos. Respecto a esto, Díaz y Franco (2010) mencionan que los prejuicios son un factor determinante en las actitudes, que condicionan la forma de percibir la situación o personas y son consideradas como un serio obstáculo para la atención educativa.

En la tabla de contingencia no se obtienen valores alentadores, puesto que el 35,6% de educadores tienen creencias y conductas indecisas. Al ser parte de una I.E. focalizada para discapacidad motora, su actitud de-

bería ser más determinante (apuntado a actitudes favorables). Por otro lado, el 15,9% tiene creencias y conductas desfavorables apartándose de la realidad hacia conductas inclusivas.

## Chi cuadrado de asociación

### Prueba de hipótesis específica

En la Tabla 10 se presenta la prueba de Chi cuadrado. En esta, la significancia asintótica (Valor P) es  $0,000 < 0,05$  (significancia alfa). Es decir que las creencias que tienen los profesores en cuanto a la inclusión de los estudiantes con discapacidad motora influirán significativamente en las conductas que tienen en sus clases a un nivel de 95% de confiabilidad. Por lo tanto, existe suficiente evidencia muestral para confirmar que las variables no son independientes, es decir, que las creencias

que tienen los encuestados influyen significativamente en las actitudes.

Para esta prueba se relacionaron los indicadores conductas y creen-

cias, puesto que, como lo manifiesta Agudelo *et al* (2008), las actitudes son manifestaciones del comportamiento.

Tabla 10.

*Pruebas de Chi-cuadrado para los indicadores "creencias" y "conductas".*

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	54,064 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	50,718	4	,000
Asociación lineal por lineal	41,659	1	,000
N de casos válidos	132		

Nota. Gl = Grados de libertad, Sig. = Significancia, a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,37.

### Relación entre las I.E. focalizadas por la SEM Neiva

*Tabla de contingencia y prueba de Kruskal Wallis*

En la Tabla 11 se presentan los rangos promedio de los indicadores (sentimientos, creencias y conductas) de cada subcategoría de las barreras actitudinales de las I.E. focalizadas por la SEM Neiva.

De acuerdo con la tabla, se perciben mayores diferencias en el rango promedio de las I.E. Normal Superior y Ricardo Borrero en los indicadores creencias y conductas. Por otro lado, una menor diferencia en la I.E. CEI-

NAR (en el indicador creencias) e I.E. Limonar (para el indicador conductas). Por último, en el indicador sentimientos los valores del rango promedio más altos corresponden a las I.E. CEINAR y Normal Superior y un menor valor en la I.E. Limonar.

Con la información anterior se analiza que en las I.E. Normal Superior y Ricardo Borrero, los rangos promedios son más altos: hay una mayor dispersión de los datos. En otras palabras, hay docentes con actitudes favorables y actitudes desfavorables hacia la inclusión de una manera más amplia. Por el contrario, no hay mucha dispersión en los datos en la I.E. Limonar.

Tabla 11.

*Rangos promedio de los indicadores "creencias", "conductas" y "sentimientos".*

	Institución	N	Rango promedio
Subcategoría Emocional	Normal Superior	38	69,62
Indicador Sentimientos hacia la Inclusión (agrupado)	Ricardo Borrero	20	63,33
	CEINAR	23	72,09
	Limonar	29	59,05
	Departamental	22	67,98
	Total	132	

Subcategoría Cognoscitiva	Normal Superior	38	71,55
Indicador Creencias hacia la Inclusión (agrupado)	Ricardo Borrero	20	70,13
	CEINAR	23	58,91
	Limonar	29	65,91
	Departamental	22	63,18
	Total	132	
Subcategoría Conductual	Normal Superior	38	72,47
Indicador Conductas hacia la Inclusión (agrupado)	Ricardo Borrero	20	73,28
	CEINAR	23	68,46
	Limonar	29	54,45
	Departamental	22	63,86
	Total		

### *Prueba de hipótesis específica*

En este apartado se da a conocer con la prueba Kruskal Wallis si los cinco grupos encuestados correspondientes a las I.E. focalizadas por la SEM Neiva difieren en la percepción que tienen sobre la inclusión en estudiantes con discapacidad motora.

En la Tabla 12 se pueden observar los resultados de la prueba, donde se percibe que la significancia asintótica (P- Valor) de las distintas variables son 0,309 (categoría barrera actitudinales); 0,669 (indicador sentimientos); 0,673 (indicador creencias) y 0,236 (indicador actitudes). Confrontando los puntajes anteriores con la significancia alfa de 0,05 se calcula que en cada uno de los casos es mayor a este valor. Por esta razón, se acepta la hipótesis para cada variable contrastada con 95% de confiabilidad.

La hipótesis establece que “no existen diferencias estadísticamente significativas en los grupos encuestados de cada I.E. en los puntajes de inclusión educativa de estudiantes con discapacidad motora”. De modo que no hay diferencias apreciadas (sobre la inclusión), es decir, las medianas

de los grupos analizados son las mismas. Con referencia a lo anterior y al análisis de actitudes, se visualiza que en cada indicador los agentes educativos tenían sentimientos, creencias y actitudes mayoritariamente indecisos. Así pues, con la prueba de Kruskal-Wallis se infiere que esta fue la tendencia en cada grupo de las instituciones encuestadas.

Granada, Pomés y Sanhueva (2013) sugieren que la actitud del profesorado hacia la educación inclusiva facilita la implementación o se constituye en una barrera para el aprendizaje y la participación de los estudiantes. Además, los agentes educativos deben centrar sus esfuerzos hacia la inclusión, donde los procesos deben estar orientados a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes. Así mismo, Plancarte (2010) sugiere que el papel de los agentes educativos es, a través de sus prácticas, hacer frente a los altos índices de exclusión, discriminación y desigualdad educativa presentes en la mayoría de los sistemas educacionales.

Tabla 12.  
Prueba de Kruskal Wallis para la categoría "barreras actitudinales" e indicadores "creencias", "conductas" y "sentimientos".

	Estadísticos de prueba <sup>ab</sup>			
	Barreras Actitudinales	Sentimientos hacia la Inclusión	Creencias hacia la Inclusión	Conductas hacia la Inclusión
Chi-cuadrado	4,795	2,364	2,343	5,543
Gl	4	4	4	4
Sig. Asintótica	,309	,669	,673	,236

## Conclusiones

A partir del estudio se precisa la identificación de barreras físicas en las instituciones, principalmente en las siguientes subcategorías: material didáctico, debido a que ninguna institución cuenta con equipos de orientación educativa especial; desplazamiento a las instituciones, puesto que no dispone de transporte escolar adaptado para la población con discapacidad motora y los parqueaderos no están adecuados para recibir a la población.

Asimismo, los indicadores de análisis para el interior de las instituciones educativas permiten identificar que no dispone de escritorios adecuados para atender a la población con discapacidad motora: las rampas para el desplazamiento vertical, el mobiliario y las áreas sanitarias no tienen representación en las instituciones para los estudiantes. De acuerdo con lo anterior, las barreras físicas identificadas en las instituciones educativas se describen como barrera permanente por su faltante o carencia: en la subcategoría *material didáctico*, en su indicador que corresponde a los equipos de orientación educativa especiales: en la subcategoría *desplazamiento a la institución educativa*, en el indicador

llegada, puesto que no cuenta con transporte escolar adaptado; en la subcategoría mobiliario adaptado, en los indicadores dimensiones generales y aseo; y, por último, en la subcategoría utilización de las dependencias de la institución educativa, en el indicador zonas administrativas.

En cuanto a las barreras episódicas o temporales, aquellas que, dependiendo de las dinámicas particulares de la institución y la participación de los estudiantes con discapacidad motora, se visualiza que en la subcategoría desplazamiento a la institución, en el indicador acceso, hay que mejorar el estado de los parqueaderos y las rampas de acceso. En la subcategoría mobiliario adaptado, el indicador aulas. Finalmente, en la subcategoría utilización de las dependencias de la I.E., en los indicadores interior de la I.E. y escaleras, rampas y ascensores.

Seguidamente, se precisa la identificación de las barreras actitudinales, en cuyo componente emocional se identificaron actitudes indecisas y, en segunda medida, favorables hacia la inclusión. Estas no se relacionan con los componentes cognitivo y conductual, puesto que estos obtuvieron en mayor porcentaje actitudes indecisas y desfavorables.

Las respuestas de los docentes se deben en gran parte a que no cuentan con las herramientas necesarias para manejar a los estudiantes en condición de discapacidad motora, lo que produce aislamiento o rechazo por parte del educador debido a que no hay una preparación inicial adecuada para este tipo de situaciones. Además, se evidenció que los sentimientos de los docentes apuntan hacia actitudes favorables, pero las creencias y conductas apuntan hacia actitudes desfavorables que no benefician el proceso inclusivo.

La identificación en la investigación de las actitudes desfavorables y neutras permiten abrir un espacio para la reflexión acerca de cómo se está manejando por parte de los docentes los procesos inclusivos desde el ámbito profesional y personal, dado que estos se constituyen como un agente facilitador y cualquier actitud negativa representa un riesgo y minimiza las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad motora.

Por otro lado, con la prueba estadística de Chicuadrado se concluye que existe suficiente evidencia muestral para confirmar que las creencias que tienen los encuestados influyen significativamente en las conductas. Cabe resaltar que las creencias y conductas, como se expuso anteriormente, fueron indecisas y desfavorables por parte de los docentes. Por ende, representa una barrera hacia una inclusión educativa de los estudiantes con discapacidad motora.

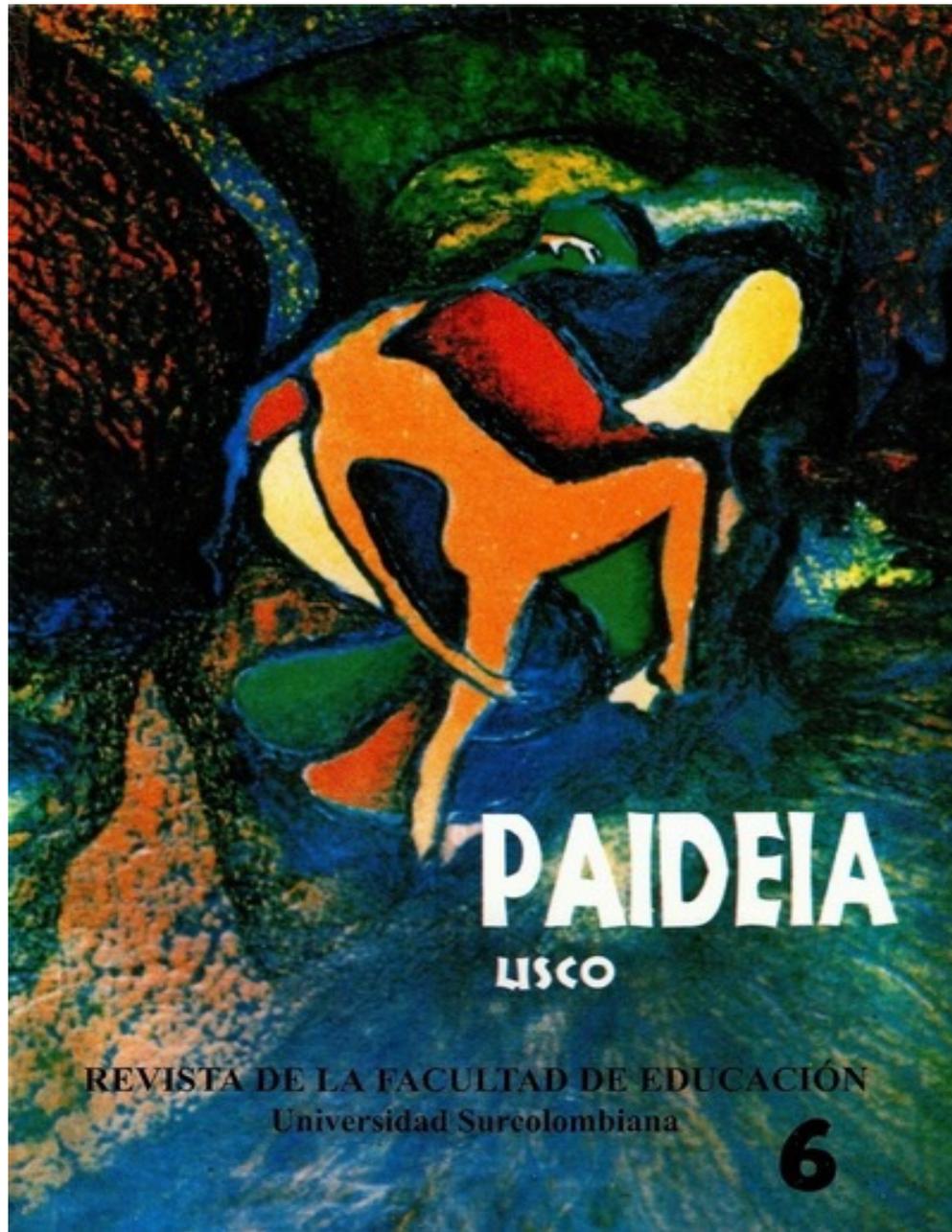
Continuando con las pruebas es-

tadísticas, la Kruskal Wallis establece que no existen diferencias estadísticamente significativas en los grupos encuestados de cada institución educativa en los puntajes de actitudes hacia la inclusión de estudiantes en condición de discapacidad motora, de modo que no hay desemejanza apreciada sobre la actitud hacia la inclusión educativa, es decir, que las medianas de los grupos analizados son las mismas. Además, se evidenciaron los elementos de riesgos como aquellos de mayor opulencia en las instituciones educativas, tanto en la barrera física como en la barrera actitudinal. Esto se debe a la poca articulación entre la evaluación institucional anual y la adecuación o mantenimiento de los entornos físicos de las instituciones educativas. En este mismo sentido, la planeación institucional para la cualificación docente que aborde la preparación inadecuada o desconocimiento para afrontar de la mejor manera situaciones que involucren a estudiantes con discapacidad motora.

Según las observaciones de las barreras físicas y la identificación de las barreras actitudinales, se puede determinar que las instituciones educativas focalizadas por la SEM Neiva presentan incumplimiento de la norma en las barreras físicas y actitudes neutras y desfavorables que se expresan desde las barreras actitudinales. Por lo que se insta a realizar las respectivas correcciones o Planes de Mejora-miento Institucional (PMI), para que la ciudad de Neiva cuente con instituciones que garanticen los principios de la educación inclusiva.

## Referencias

- Acosta, A.; y Arráez, T. (2014). Actitud del docente de educación inicial y primaria ante la inclusión escolar de las personas con discapacidad motora. *Revista de Investigación*, 38(83), 135- 154.
- Agudelo, M.; Areiza, N.; Arias, D.; Bustamante, A.; López, Y.; Roldán, S.; Soto, N.; y Zapata, L. (2008). La actitud docente frente a la inclusión educativa de estudiantes con limitación visual. (Tesis de pregrado). Universidad de Antioquia, Medellín.
- Alcaldía de Neiva. (2015). Acuerdo 023 de 2015.
- Arias, I.; Arriagada, C.; Gavia, L.; Lillo, L.; y Yáñez, N. (2005). Integración Escolar. Visión de la Integración de niños/as con NEE (Necesidades Educativas Especiales) desde la perspectiva de profesionales y alumnos/as. Santiago de Chile.
- Congreso de la República de Colombia. (1997). Ley 361 de 1997.
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación.
- Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1346 de 2009.
- Díaz Haydar, O.; y Franco Media, F. (2010). Percepción y actitudes hacia la inclusión de los docentes de Soledad, Atlántico (Colombia), 2008. *Zona Próxima*, (12), 12- 39.
- Secretaría de Educación Municipal de Neiva SEM. (2004). Resolución 632 de 2004.
- Gallo González, E. A.; y Castañeda Muñoz, J. D. (2016). Análisis de los procesos de inclusión de niños con necesidades educativas especiales en I.E. públicas del centro del Huila. *Inclusión. Reto educativo y social*. Recuperado de <http://www.celei.cl/wp-content/uploads/2017/04/INCLUSION-RETOEDUCATIVO-Y-SOCIAL.pdf#page=151>
- Granada Azcárraga, M.; Pomés Correa, M. P.; y Sanhueza Henríquez, S. (2013) Actitud de los profesores hacia la inclusión educativa. Papeles de trabajo-Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pi->



Portada revista Paideia Surcolombiana No. 6  
Año: 1997  
Fuente: Revisa Paideia Surcolombiana