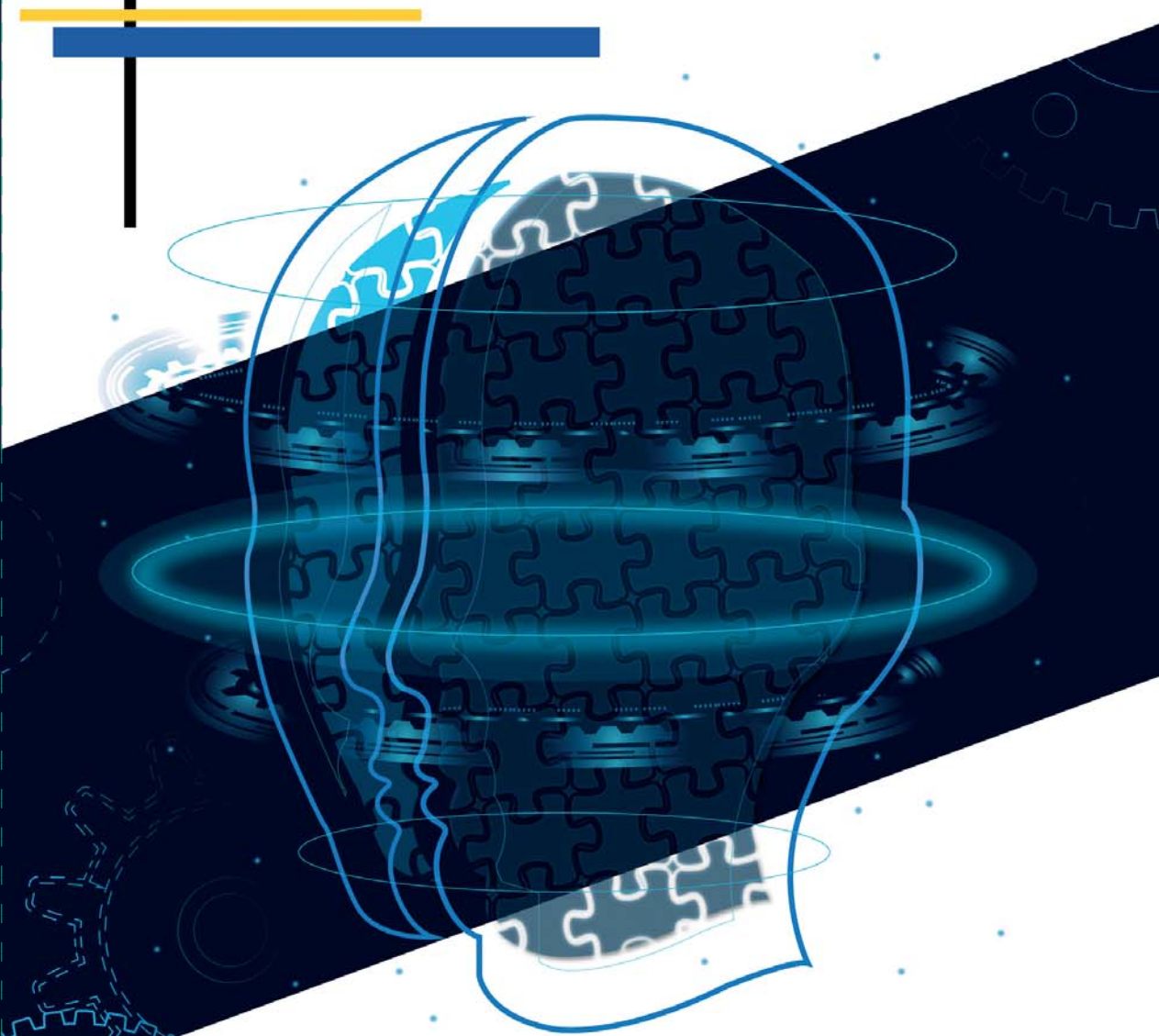




MODELO DE EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN INCLUSIVA DE NIÑOS Y NIÑAS CON PARÁLISIS CEREBRAL



FUNDACIÓN IDEAL®

Para la rehabilitación integral
"Julio H. Calonje"

MODELO DE EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN INCLUSIVA DE NIÑOS Y NIÑAS CON PARÁLISIS CEREBRAL



FUNDACIÓN IDEAL®

Para la rehabilitación integral
“Julio H. Calonje”

¡Por un IDEAL de vida!



Quiguanás López, Diana Maritza y otros

Modelo de evaluación en educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral./
Diana Maritza Quiguanás López y otros. –1ª. ed. – [Colombia] : D. M. Quiguanás López
y otros, 2022. Santiago de Cali: Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio
H. Calonje”

127 p. Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-53019-2-4

Prólogo. 1. Evaluación educativa en población pediátrica con parálisis cerebral. 2. Clasifi-
cación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, versión para
la infancia y la adolescencia (CIF-LA): Cuestiones en educación inclusiva 3. Teorías en
neuroeducación. 4 Neurodesarrollo. 5. La discapacidad en Colombia y en el mundo. 6.
La inclusión educativa en Colombia. 7. El modelo pedagógico en el contexto de la inves-
tigación. 8. Metodología de la investigación del modelo de educación inclusiva en pará-
lisis cerebral. 9 Resultados de la investigación. Autores: Autor I. Quiguanás López Diana
Maritza; Autor II. Millán Muñoz Rodolfo; Autor III. España Scarpetta Rosa María; Autor
IV. Giraldo Jiménez Claudia Fernanda; Autor V. Caicedo Tascón Sebastián. Fundación
IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje”

CEP - Banco de la República - Biblioteca Luis Ángel Arango

Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje”

Título: Modelo de evaluación en educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral.

Autores:

Diana Maritza Quiguanás López

Rodolfo Millán Muñoz

Rosa María España Scarpetta

Claudia Fernanda Giraldo Jiménez

Sebastián Caicedo Tascón

ISBN: 978-958-53019-2-4

ISBN-PDF: 978-958-53019-3-1

Presidente Junta Directiva: BERNARDO JIMÉNEZ LOZANO

Presidente Ejecutivo: RODOLFO MILLÁN MUÑOZ

Imagen y carátula: Oscar Cifuentes Riascos

Diagramación: César Gerardo Calderón Loiza

Impresión: Ingeniería Gráfica S.A.S.

Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje”

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| CONTENIDO | 5 |
| LISTA DE TABLAS | 9 |
| LISTA DE GRÁFICOS | 11 |
| PRESENTACIÓN | 13 |
| | |
| 1 | |
| EVALUACIÓN EDUCATIVA EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PARÁLISIS CEREBRAL | 15 |
| <i>Teorías de la evaluación desde el enfoque médico</i> | 18 |
| <i>Aportes a la evaluación desde la teoría psicodinámica</i> | 19 |
| <i>Una mirada desde la teoría del atributo</i> | 19 |
| <i>La teoría constructivista de Piaget</i> | 20 |
| <i>Teorías conductistas</i> | 20 |
| <i>Enfoque sociohistórico de la evaluación</i> | 21 |
| <i>El funcionamiento individual como logro académico</i> | 21 |
| | |
| 2 | |
| CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD, VERSIÓN PARA LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA (CIF-IA): CUESTIONES EN EDUCACIÓN INCLUSIVA | 25 |
| <i>Diana Maritza Quiguanás López</i> | |
| <i>Rodolfo Millán Muñoz</i> | |
| CIF-IA: Desarrollo de instrumentos de medida o evaluación | 33 |
| CIF-IA: Aplicación en entornos educativos..... | 34 |
| Uso de la CIF en el contexto de la investigación. | |
| Antecedentes y necesidades | 37 |
| | |
| 3 | |
| TEORÍAS EN NEUROEDUCACIÓN | 39 |
| Teoría del aprendizaje significativo | 39 |
| Otros enfoques y teorías en neuroeducación | 40 |
| <i>Filosofía de Reggio Emilia</i> | 40 |
| <i>Teoría de las inteligencias múltiples</i> | 41 |

4

| | |
|---|----|
| NEURODESARROLLO | 45 |
| Desarrollo motor | 47 |
| Motricidad | 47 |
| <i>Primera etapa: etapa del descubrimiento (cero a tres años)</i> | 48 |
| <i>Segunda etapa: etapa de discriminación perceptiva (tres a cuatro años)</i> ... | 49 |
| Trastornos del desarrollo motor | 50 |
| <i>Retrasos en el desarrollo motor</i> | 50 |
| <i>Trastornos motores neurodegenerativos</i> | 50 |
| <i>Trastornos motores de origen central (trastornos del SNC)</i> | 50 |
| <i>Trastornos motores de origen neuromuscular</i> | 50 |
| <i>Trastornos motores de origen osteoarticular</i> | 51 |
| Parálisis cerebral | 51 |
| Etiología y factores de riesgo | 51 |
| Clasificación de la parálisis cerebral | 52 |
| Parálisis cerebral espástica | 52 |

5

| | |
|---|----|
| LA DISCAPACIDAD EN COLOMBIA Y EN EL MUNDO | 55 |
| Caracterización de la población con discapacidad | 55 |
| Inclusión y acceso a servicios sociales básicos de la población con discapacidad | 59 |
| <i>Educación</i> | 59 |
| <i>Salud</i> | 60 |
| <i>Trabajo, empleo e ingresos laborales</i> | 61 |
| Situación de la población con discapacidad por ciclo de vida | 62 |
| <i>Población infantil menor de cinco años</i> | 62 |
| <i>Niños, niñas y adolescentes (NNA)</i> | 63 |
| <i>Jóvenes y adultos</i> | 64 |
| <i>Personas mayores</i> | 65 |

6

| | |
|---|----|
| LA INCLUSIÓN EDUCATIVA EN COLOMBIA | 69 |
| Estrategias y programas de atención educativa en Colombia..... | 71 |
| <i>Integración al sistema educativo regular</i> | 71 |
| <i>Ampliación de cobertura</i> | 71 |
| <i>Programa de educación inclusiva</i> | 72 |
| <i>Plan complementario de educación</i> | 73 |
| <i>Formación educativa para la vida laboral</i> | 73 |
| <i>Otras estrategias de atención educativa</i> | 73 |
| Marco legal y normativo de la inclusión educativa en Colombia | 74 |

| | |
|--|----|
| <i>Marco normativo en población infantil y adolescente</i> | 74 |
| <i>Marco legal y normativo en educación de personas con discapacidad</i> | 77 |
| <i>Otros referentes normativos</i> | 81 |

7

EL MODELO PEDAGÓGICO EN EL CONTEXTO

| | |
|--|----|
| DE LA INVESTIGACIÓN | 83 |
| Contexto institucional | 83 |
| Modelo Pedagógico Centro de Actividades..... | 84 |
| Diseño curricular | 87 |
| Evaluación | 87 |

8

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DEL

| | |
|--|----|
| MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN PARÁLISIS CEREBRAL | 91 |
| Diseño del estudio..... | 91 |
| Juicio de expertos | 92 |
| Población a estudio | 93 |
| Muestra | 93 |
| Criterios de selección de la muestra | 93 |
| <i>Criterios de inclusión</i> | 93 |
| <i>Criterios de exclusión</i> | 93 |
| Instrumentos..... | 94 |
| Procedimiento para la recolección de datos | 94 |
| Procesamiento y análisis de los datos | 95 |
| Consideraciones éticas..... | 95 |

9

| | |
|---|-----|
| RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN | 97 |
| Modelo de evaluación en educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral | 97 |
| Derechos Básicos de Aprendizaje - V1 | 101 |
| <i>Derechos básicos de aprendizaje grado transición:</i> | 101 |
| <i>Derechos básicos de aprendizaje grado transición:</i> | 101 |
| <i>Derechos básicos de aprendizaje grado transición:</i> | 102 |
| Modelo de evaluación educativa de niños y niñas con parálisis cerebral | 103 |
| Instrumento de evaluación derechos básicos de aprendizaje CIF - DBA..... | 104 |

| | |
|--|-----|
| Generalidades del instrumento CIF - DBA | 107 |
| 1. <i>Objetivo</i> | 107 |
| 2. <i>Alcance</i> | 107 |
| 3. <i>Responsables</i> | 107 |
| 4. <i>Definiciones</i> | 108 |
| Población objetivo | 109 |
| Equipo evaluador | 109 |
| Participación de la familia..... | 109 |
| Diligenciamiento del instrumento de evaluación CIF - DBA | 109 |
| Seguimiento | 110 |
| Contenido del instrumento de evaluación CIF - DBA..... | 110 |
| Evaluación de actividades y participación, según la CIF, incluidas en el instrumento de evaluación CIF - DBA..... | 111 |
| <i>Códigos CIF incluidos en el Instrumento CIF - DBA</i> | 112 |
| <i>Grupos focales</i> | 114 |
| <i>Validación de expertos - Método Delfi</i> | 115 |
| Resultados | 121 |
| Fiabilidad de pertinencia, según alfa de Cronbach..... | 121 |
| Fiabilidad de suficiencia, según alfa de Cronbach | 123 |
| Fiabilidad de claridad, según alfa de Cronbach | 125 |
| Fiabilidad de forma, según alfa de Cronbach | 127 |
| Triangulación | 128 |
| Conclusiones..... | 131 |
| Recomendaciones..... | 133 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 135 |
| ACERCA DE LOS AUTORES | 143 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 | |
| Estructura de la CIF..... | 29 |
| Tabla 2 | |
| Evolución de la motricidad gruesa. | 48 |
| Tabla 3 | |
| Evolución motricidad gruesa (3 a 4 años)..... | 49 |
| Tabla 4 | |
| Instrumento de evaluación derechos básicos de aprendizaje CIF - DBA..... | 104 |
| Tabla 5 | |
| Matriz de validación de expertos. | 117 |
| Tabla 6 | |
| Fiabilidad de pertinencia, según alfa de Cronbach..... | 121 |
| Tabla 7 | |
| Fiabilidad de suficiencia, según alfa de Cronbach. | 123 |
| Tabla 8 | |
| Fiabilidad de claridad, según alfa de Cronbach. | 125 |
| Tabla 9 | |
| Fiabilidad de forma, según alfa de Cronbach. | 127 |

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1

Modelo explicativo de la CIF (OMS, 2001)28

Gráfico 2

Modelo de evaluación educativa de niños y niñas con parálisis cerebral.103

Gráfico 3

Validez de contenido del modelo de evaluación en inclusión educativa de niños y niñas con parálisis cerebral de un centro educativo de Cali, Colombia.114



PRESENTACIÓN

El presente libro es producto de la investigación que tuvo como objetivo identificar la validez de un modelo de evaluación de educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral de un centro educativo de Cali, Colombia. Para su desarrollo se plantearon las siguientes fases de trabajo:

- 1) sistematización teórica y metodológica del modelo evaluativo de educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral en el contexto escolar;
- 2) definición de logros académicos inherentes al modelo evaluativo a partir de la perspectiva de madre/padre/o cuidador principal, docente y grupo de apoyo de los niños y niñas con parálisis cerebral en el contexto escolar, y 3) validación interna y externa del modelo evaluativo propuesto.

Los datos que se presentan son resultado de un estudio con diseño de tipo mixto. Desde el enfoque cualitativo se realizó el estudio de tipo interpretativo (hermenéutico), que aportó descripciones densas, con el propósito de interpretar y teorizar sobre el evento de interés. Desde el enfoque cuantitativo se llevó a cabo el estudio de validación de contenido. Estos enfoques permitieron analizar y describir el modelo de evaluación de educación inclusiva en la población infantil con parálisis cerebral basado en la neuroeducación, los derechos básicos de aprendizaje planteados por el Ministerio de Educación de Colombia (MEN), orientados a la práctica desde la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, versión para la Infancia y la Adolescencia (CIF-IA) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el análisis, a partir del enfoque cualitativo, se describieron fenómenos abordados en el discurso del documento tal y como sucede de forma natural, sin ninguna intervención en su proceso ni consecución, para, posteriormente, identificar las situaciones, los hechos, los elementos y las características que facilitan la búsqueda, a través de la

investigación, de la validez interna y externa de un modelo de evaluación en educación inclusiva de la población infantil con parálisis cerebral.

El contenido del modelo de evaluación sustenta sus bases en el constructivismo, específicamente, desde las perspectivas teóricas de Piaget, a partir del neurodesarrollo y la adquisición de etapas sensorio-motoras que hacen parte del proceso de desarrollo motor; los postulados de Vigotsky, Ausubel y Malaguzzi, entre otros teóricos. Además, se fundamenta en la neuroeducación y en la CIF-IA, un sistema de clasificación que describe el universo del funcionamiento de los niños, niñas y jóvenes, aplicable en diferentes sectores, incluido el educativo.

Para la población de estudio se consideró a padres de familia, educadores y equipo terapéutico de un grupo de niños y niñas de cuatro a diez años de edad, con diagnóstico de parálisis cerebral, que asistían a un centro educativo ubicado en la ciudad de Cali, Colombia.

Como técnica de recolección de la información se crearon grupos focales con la participación de padres de familia, docentes y el grupo de apoyo terapéutico de los niños y niñas con parálisis cerebral. Cada grupo focal fue planificado y desarrollado mediante guías con preguntas orientadoras, y el registro de la información fue grabado en audio. Posteriormente, los datos fueron organizados para la estructuración del instrumento y la posterior validación de contenido de la Evaluación CIF-DBA.

Los resultados obtenidos evidencian un alto grado de validez de contenido del modelo de evaluación, lo que hace posible su implementación en escenarios similares a la institución donde se realizó el estudio, para ampliar su aplicabilidad y dar respuesta a las necesidades planteadas por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) de generar espacios inclusivos y equitativos para los niños y niñas con discapacidad.

Palabras clave: *Evaluación, educación inclusiva, parálisis cerebral.*



EVALUACIÓN EDUCATIVA EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PARÁLISIS CEREBRAL

Diana Maritza Quiguanás López

La parálisis cerebral es un conjunto de alteraciones permanentes del desarrollo motor y del control postural que afectan a la población infantil y son causadas por cambios no progresivos que ocurren durante el desarrollo cerebral y ocasionan limitación funcional. Con relativa frecuencia se acompaña de deficiencias sensoriales, en la percepción, comunicación, cognición y conducta, epilepsia y compromiso secundario del sistema músculo-esquelético (Rosenbaum et al., 2007).

En Europa, la prevalencia de parálisis cerebral (PC), en 1990, fue de 0,14 por cada 1000 nacidos vivos (Himmelmann et al., 2009). Durkin et al. (2010) estiman que aproximadamente 1 de cada 345 niños (3 de cada 1000 niños de 8 años), en Estados Unidos, presentan parálisis cerebral, según la Red de Monitoreo de Discapacidades del Desarrollo y Autismo de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

En Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018, estimó una prevalencia de discapacidad de 7,1 % y 3.134.036 personas con alguna dificultad para realizar actividades diarias, de las cuales 8,5 % tenían entre 0 y 14 años. (DANE, 2019). No obstante, no se dispone en el país de datos estadísticos sobre la frecuencia de parálisis cerebral, ni de estudios sobre inclusión o métodos de evaluación de la población con parálisis cerebral en el entorno escolar.

En el ámbito internacional, algunos estudios hacen referencia al uso de diferentes métodos de evaluación funcional en población con PC en edad escolar, explorando la relación entre sus habilidades y capacidades, y la inclusión educativa.

Arnould et al. (2004) desarrollaron un instrumento clínico con la finalidad de evaluar la habilidad manual en la población pediátrica con parálisis cerebral (ABILHAND-Kids), utilizando el modelo de Rasch para la medición. Para esto, inicialmente elaboraron un cuestionario de 74 ítems que se envió a los padres de 103 niños y niñas que presentaban parálisis cerebral. Posteriormente, los datos se recogieron y se analizaron las respuestas registradas. Los resultados obtenidos en la versión final de la escala ABILHAND-Kids se centraron en 21 ítems calificados por los padres. El grado de dificultad de los ítems fue consistente entre los padres y los evaluadores. Las medidas de la escala ABILHAND-Kids se vincularon de forma significativa con la función motora gruesa, el tipo de parálisis cerebral y la educación escolar del niño. Los autores concluyeron que ABILHAND-Kids es una escala funcional desarrollada para evaluar la habilidad manual en la población infantil con parálisis cerebral, con un rango y precisión adecuada para la práctica clínica.

En el año 2010, Kuijper et al. analizaron la relación entre la habilidad manual de niños y jóvenes con PC (de 5 a 14 años) y su desempeño en actividades de autocuidado en el hogar. Para las mediciones, utilizaron el *Manual Ability Classification System (MACS)*, en un entorno de rehabilitación escolar, y el *Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI)*, con apoyo de los cuidadores. Los resultados encontrados demostraron una relación estadísticamente significativa entre la habilidad manual y el desempeño en las actividades de autocuidado en el hogar del grupo estudiado.

Pérez Flores et al. (2011) evaluaron la función motora gruesa y la habilidad manual como parámetros de inclusión educativa de jóvenes con parálisis cerebral residentes en Baja California Sur (México). En este estudio se evidenció que el 17,6 % de la población no recibió educación y que solo el 50 % terminó la primaria. Los resultados demostraron que, a menor severidad o alteración, mayor oportunidad de inclusión escolar. Del grupo de jóvenes estudiado, el 64,3 % estaba vinculado a la escuela, y de estos, el 82 % eran estudiantes de básica primaria; el 15 % estaba en básica secundaria, y el 1 %, en preparatoria. La mayoría de los asistentes a la escuela (64,4 %) se encontraba en el sistema regular y el 35,5 % asistía a sistemas de educación especial.

Lee et al. (2015) realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la actividad, la participación y el funcionamiento de la población pediátrica en edad escolar con diagnóstico de parálisis cerebral, en el que utilizaron como instrumentos la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, versión para la Infancia y la Adolescencia (CIF-IA), la Clasificación de Habilidad Manual (MACS) y la Medida de Función Motora Gruesa (GMFM). Los resultados obtenidos sugirieron que el nivel del MACS de la población se relacionaba directamente con el funcionamiento, la actividad y la participación, y, además, que el nivel de funcionalidad de la población estudiada limitaba sus actividades y restringía su participación.

En general, la parálisis cerebral puede generar limitaciones en la actividad y restricciones en los diversos roles sociales en los que se puede desempeñar una persona. El funcionamiento de un individuo puede ser facilitado o inhibido de acuerdo con el contexto en que se desenvuelve y con los diferentes factores relacionados; de esta forma se puede pasar de un estado de deficiencia a una discapacidad (Alvarado Crespo, 2010). Así, se demostró que, durante la infancia y la adolescencia, las implicaciones en situaciones de la vida cambian de forma considerable en su complejidad y número, partiendo de la relación con un cuidador principal y el juego solitario de la primera infancia, hasta el juego social, las relaciones con pares y la escolarización de la población infantil de edad más avanzada. Estos cambios en los entornos vitales de niños, niñas y jóvenes, específicamente, de los elementos físicos y sociales que constituyen esos entornos, se relacionan directamente con su independencia, de ahí la relevancia del acceso a la educación de todos los niños y niñas, y las medidas de apoyo en el ambiente escolar según sus necesidades (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2011a).

La inclusión educativa desde la perspectiva del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), tiene en cuenta las necesidades comunes y específicas de toda la población, atendiéndolas con calidad, pertinencia y equidad. Para cumplir este propósito, fue necesario que el sistema educativo definiera y aplicara concepciones éticas que consideraran la inclusión como una cuestión de valores y derechos, lo cual posibilitó de una forma flexible e innovadora reconocer distintas formas de aprendizaje y habilidades entre los estudiantes, incluidos quienes presentan discapacidad,

brindando entornos adecuados de aprendizaje, alternativas para evaluar distintos grados de competencia y un mayor acceso a la educación. En este sentido, la inclusión pretende que las personas con necesidades educativas especiales, desarrollen competencias en todos los niveles y pueden realizar la evaluación con apoyos particulares (MEN, 2007).

En la literatura se encuentra una variedad de acepciones sobre la evaluación en el contexto educativo. Sin embargo, entre la diversidad de significados, se identifica una serie de elementos que son consistentes. El primer elemento es la necesidad de establecer un plan que incluye regularmente el uso mínimo de una técnica, con el propósito de recolectar información sobre el objeto de la evaluación. El segundo elemento es que, con frecuencia, se emite un juicio de valor a partir de la información recolectada; y finalmente, se suele tomar decisiones mediante el proceso de evaluación. También se encuentran diferentes connotaciones. Por un lado, evaluar es sinónimo de examinar, y, de otra parte, el término evaluación se menciona en estudios dirigidos a la valoración de la “eficacia” de distintos programas de educación.

En el ámbito de la educación de estudiantes con necesidades educativas especiales, la evaluación puede ayudar a decidir la modalidad educativa apropiada para un niño, el pronóstico de su rendimiento o su promoción al entorno laboral. Pero, en esta situación surge un dilema debido a que la evaluación se puede realizar de distintas formas desde el sustento de diferentes teorías y de metodologías disponibles, lo que puede hacer compleja la selección del método adecuado (García-Celay et al., 1993). Por esta razón, a continuación se abordan los diferentes enfoques teóricos y las aproximaciones prácticas desarrolladas sobre la evaluación de las personas, en general, y de aquellas que se encuentran en un proceso educativo, incluyendo algunos modelos de evaluación desde la perspectiva de la medicina, teniendo en cuenta que, a menudo, los estudiantes con necesidades educativas especiales presentan algunas condiciones que afectan su salud.

Teorías de la evaluación desde el enfoque médico

Incluye todos los aportes realizados desde la evaluación psicológica, en una perspectiva médica, que consideran que la conducta de las personas es re-

sultado de procesos biológicos y fisiológicos. Desde este enfoque, la evaluación está encaminada a la identificación de síntomas o alteraciones, para clasificarlos en una categoría diagnóstica, que conduzca a la aplicación de un tratamiento. Las técnicas de evaluación incluyen el uso de aparatos, la exploración clínica y el uso de cuestionarios estructurados como los del campo de la psiquiatría, que se fundamentan en teorías psicológicas como la psicodinámica, la teoría del rasgo o atributo, y las teorías conductuales (García-Celay et al., 1993). El enfoque médico resulta entonces relevante en la evaluación de la parálisis cerebral en población pediátrica, para identificar las deficiencias y limitaciones en la actividad, en función de los apoyos que podría requerir el estudiante en el aula de clase.

Aportes a la evaluación desde la teoría psicodinámica

Desde la perspectiva psicoanalítica, la conducta de una persona se explica como un proceso de respuesta a un estímulo interno, de origen inconsciente, que se transforma mediante la inmersión cultural y la resolución de conflictos, hasta delimitar los diferentes aspectos de su personalidad. Desde este enfoque, la evaluación se centra en comprender la dinámica y mecanismos del proceso, utilizando técnicas para llegar al origen inconsciente. Aunque su aplicación ha sido mayor en el ámbito clínico, en el educativo se realizan algunas interpretaciones de tipo afectivo del funcionamiento del estudiante en su proceso de aprendizaje (García-Celay et al., 1993).

Una mirada desde la teoría del atributo

Esta teoría plantea que la conducta humana es la manifestación de una serie de rasgos o atributos (constructos internos), que, aunque comunes a todos los individuos, determinan diferencias entre sí dependiendo de aquella característica o rasgo que prevalece. Por consiguiente, la evaluación se dirige a precisar ese atributo que predomina en la persona, mediante técnicas cuantitativas y de estructura normativa, como las pruebas o test clásicos usados en psicología. Inicialmente, este enfoque de evaluación se usó en el ámbito de la educación especial para establecer estrategias de intervención diferenciadas según “niveles” aptitudinales del estudiante (García-Celay et al., 1993).

La teoría constructivista de Piaget

La teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget no creó explícitamente un modelo sobre la evaluación psicológica. No obstante, en la Escuela de Ginebra se desarrolló una tecnología de evaluación integral consistente con la práctica de la investigación, pero con características que la diferencian de otros modelos de evaluación. Desde lo planteado por Piaget, la evaluación de los procesos cognitivos es de tipo cualitativo y tiene como objetivo conocer cómo un grupo de habilidades se desarrollan configurándose como estructuras cognitivas estables, en una secuencia que se supone es universal.

En la evaluación educativa, la teoría de Piaget hizo aportes que permitieron desarrollar técnicas similares a las pruebas clásicas, pero incluyendo baremos de tipo cualitativo. Por consiguiente, los resultados de estas evaluaciones presentan un descriptor y no un número, aunque persiste un criterio de comparación con el patrón de desarrollo que se observa en el laboratorio o en una muestra estandarizada. El enfoque cualitativo de evaluación de Piaget es de gran importancia en el ámbito educativo de los niños con necesidades educativas especiales, porque contribuye a que el énfasis de la evaluación cambie de cuánto es capaz de hacer el estudiante, a la forma en cómo lo realiza (García-Celay et al., 1993).

Teorías conductistas

Bajo esta denominación se incluyen tres perspectivas que resaltan la importancia del ambiente externo en la comprensión de la conducta humana. La primera explica la conducta en función del ambiente; la segunda, la cognitivo-conductual, considera la conducta como resultado de la interacción de la persona con el ambiente; y, por último, la conductual-cognitivo-social, concibe a la persona como un ser activo frente al ambiente, en una influencia recíproca entre organismo, ambiente y conducta.

En este enfoque, el evaluador determina las relaciones entre las variables del ambiente y la respuesta del organismo, considerando algunas variables moduladoras. Desde esta aproximación se desarrollaron técnicas de evaluación como la entrevista conductual, las pruebas criterioles, los registros

de conducta, la autoobservación y la observación sistemática. Sin embargo, aunque algunas de estas técnicas se usan en entornos escolares, la observación sistemática posibilita la evaluación interactiva incorporando el análisis de variables del contexto de aprendizaje.

En los estudiantes con necesidades educativas especiales se evalúa la conducta manifiesta, para entender las problemáticas como un déficit en el repertorio conductual. De igual manera, se valoran las variables contextuales reconociéndolas como factores explicativos de la conducta, dando apertura a la evaluación de los diferentes aspectos que son relevantes en el proceso de enseñanza y de aprendizaje (García-Celay et al., 1993).

Enfoque sociohistórico de la evaluación

Esta perspectiva, derivada de las aproximaciones de Vygotski y de otros autores a la evaluación, propone que el comportamiento humano es el resultado de la interacción dialéctica entre un organismo en constante evolución y entornos culturalmente definidos. Esta interacción está mediada por tipos simbólicos y arbitrarios de instrumentos culturales, cuyo dominio y adquisición ocurren durante el desarrollo de la persona.

Desde el punto de vista de las técnicas usadas, los psicólogos que trabajaron en esta área fueron críticos con las pruebas normativas, situación que dio lugar al surgimiento del concepto vygotkiano de Zona de Desarrollo Proximal (ZPD), que propone el énfasis de la evaluación, más desde el potencial de la persona, y menos desde sus logros recientes. El impacto en la inclusión educativa desde el enfoque sociohistórico es más potencial que real, y en lo que concierne a los estudiantes con parálisis cerebral, se hacen intentos por aplicar esta perspectiva a la evaluación de esta población en el contexto educativo. El interrogante sigue centrado en cómo realizar la evaluación para dar respuesta de la manera más adecuada a las necesidades educativas del estudiante con discapacidad (García-Celay et al., 1993).

El funcionamiento individual como logro académico

En el proceso de definir el objetivo de la evaluación de los estudiantes con necesidades educativas especiales, es posible precisar que se debe trasladar

el énfasis de la deficiencia del niño o la niña, a la capacidad del sistema educativo para responder a sus necesidades particulares, teniendo en cuenta que cada condición o trastorno que afecta a los niños se manifiesta de forma diferente en su desarrollo, y que, a su vez, con los apoyos adecuados en el entorno educativo se pueden obtener resultados funcionales como producto de su escolarización. Además, se requiere, “tener una visión holística de la interacción del estudiante con su entorno”, especialmente, por parte de los responsables de atender sus necesidades en el contexto escolar. Con respecto a la realización de la evaluación, es necesario que el procedimiento y las técnicas para obtener información permitan captar la interacción del estudiante con los diferentes factores del entorno educativo que median su aprendizaje: centro educativo, aula de clase, docente, estrategias pedagógicas y materiales, entre otros. (García-Celay et al., 1993).

En resumen, los resultados de este estudio son producto de la investigación realizada con el propósito de establecer un modelo de evaluación de inclusión educativa dirigida a la población infantil con diagnóstico de parálisis cerebral (PC), a partir de la interpretación de los logros académicos, en la que participaron los padres de familia, los profesores y el grupo terapéutico de apoyo, de acuerdo con las individualidades de dicho grupo poblacional. Esta propuesta posibilita una evaluación más equitativa de la neuroeducación, basada en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, versión para la Infancia y la Adolescencia (CIF-IA), referente internacional que fundamenta el modelo evaluativo que permitirá la realización de adaptaciones individuales, conducentes a facilitar procesos educativos teniendo en cuenta las características de cada niño, niña o adolescente.

Los hallazgos de esta investigación benefician al centro educativo donde se realizó el estudio, ya que tendrá la disponibilidad de un instrumento de medición validado que incorpora un modelo de evaluación basado en el desarrollo del niño o niña. De manera similar, los resultados contribuyen al cambio en los paradigmas de la educación, contexto donde los logros académicos por tradición se evalúan con parámetros de lectoescritura, y no basados en las necesidades individuales y funcionales de las personas con algún tipo de discapacidad.

Así, las escuelas podrán disponer, en el proceso de inclusión, de un modelo evaluativo que incluye la valoración y seguimiento de la limitación en la actividad y la restricción en la participación en los niños y niñas con diagnóstico de parálisis cerebral, que, también, reconoce sus potencialidades desde los componentes de actividad y participación, de tal forma que se favorezcan estrategias incluyentes para el planteamiento de acciones de intervención en los diferentes campos profesionales, trabajando de manera interdisciplinar para aportar en el ámbito educativo y/o reeducativo, en el que los principales beneficiados serán los niños y niñas con PC.

Además, el modelo de evaluación en educación inclusiva para la población infantil con PC, a partir de parámetros de funcionalidad, permitirá replicar la experiencia de prácticas inclusivas en otros escenarios, orientadas a favorecer espacios para los niños y las niñas intervenidos a partir de sus individualidades, y, de esta manera, favorecer escenarios y políticas inclusivas que fomenten la rehabilitación integral, atendiendo a los lineamientos internacionales sobre la concepción de sujetos de derechos y a la política pública de educación en Colombia, en lo concerniente a la “Revolución educativa” que prioriza la educación de las poblaciones que han visto vulnerado su derecho a la educación por determinadas condiciones, entre las que se encuentran las personas con discapacidad.



CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD, VERSIÓN PARA LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA (CIF-IA): CUESTIONES EN EDUCACIÓN INCLUSIVA

*Diana Maritza Quiguanás López
Rodolfo Millán Muñoz*

La educación inclusiva es un concepto amplio que se enfatiza en las necesidades de aprendizaje de todos los niños y niñas con el fin de garantizar su derecho a la educación y pleno desarrollo, especialmente en aquellos con menos oportunidades de participación social y educativa. En el caso de los niños y niñas con discapacidad, la falta de entornos de aprendizaje adecuados y las actitudes desfavorables —entre otros factores— representan barreras para su proceso educativo. Por consiguiente, entender la discapacidad como el resultado de la interacción del funcionamiento de una persona con su entorno es esencial para implementar acciones que contribuyan a la educación; se requiere, por tanto, una conceptualización amplia y significativa de la discapacidad, que proporcione información relevante para la planificación y desarrollo del proceso de aprendizaje en los entornos educativos.

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), es un sistema de clasificación que incorpora un lenguaje universal y constituye el marco conceptual del funcionamiento y la discapacidad asociada a condiciones de salud (OMS, 2001). Además, vincula las funciones y capacidades, los facilitadores y las barreras que condicionan la participación de las personas con discapacidad en los diferentes entornos sociales.

La CIF, versión para la Infancia y la Adolescencia (CIF-IA), se deriva de la CIF (OMS, 2001) y fue diseñada con el objetivo de registrar el desarrollo

infantil y sus características, además de describir cómo el ambiente puede influenciar dichas características. Proporciona, asimismo, un lenguaje común para su aplicación como herramienta en los sectores de la salud, la educación y otros. Esta versión conserva el marco conceptual y la estructura de la CIF original, y ofrece contenido específico sobre las estructuras y funciones corporales, actividades, participación y entornos de los menores de 18 años (OMS, 2011a).

La CIF-IA hace énfasis en cuatro aspectos relevantes:

1. La importancia que tienen las interacciones con la familia con respecto a la funcionalidad del niño o la niña, y a la adquisición de habilidades hasta los 20 años de vida.
2. Las variaciones de acuerdo con el momento en que se adquiere la funcionalidad corporal y diversas habilidades, en relación con las deficiencias de cada individuo durante la etapa de crecimiento y desarrollo. Un retraso en el desarrollo se puede ver reflejado en las demoras en la aparición de capacidades o funciones, aunque estas puede que no sean permanentes.
3. El ambiente de participación en el que se desarrollan los niños, las niñas y los jóvenes puede cambiar, avanzando desde la relación que tienen con el cuidador, luego con el juego de la primera infancia, el cual es solitario, hasta los juegos sociales, las relaciones interpersonales y la escolarización de los niños de mayor edad. En este sentido, el entorno social permanece como un factor relevante durante todo el crecimiento y desarrollo, pero la complejidad y naturaleza de dicho entorno varía desde la niñez hasta la juventud.
4. Por último, el modelo biopsicosocial de la CIF-IA propone la interacción que se da entre la persona y el ambiente, la cual necesita prestarle atención a los factores del entorno en donde se desarrolla la población pediátrica. Tales factores se pueden definir como “el entorno físico, social y de actitudes en el que las personas viven y desarrollan sus vidas. Durante las edades preescolares y escolares, el ambiente de los niños y niñas es el hogar y el colegio, por consiguiente, dichos ambientes, junto con sus elementos sociales y físicos, pueden ser facilitadores o barreras para su funcionalidad. (OMS, 2011a)

La CIF-IA define los componentes de la salud y los componentes relacionados con ella. Durante la niñez y la juventud dichos componentes cumplen las funciones mentales de percepción, atención y memoria, también, las actividades relacionadas con aprender, jugar, educarse y desarrollar la vida familiar (OMS, 2011a).

El enfoque de salud biopsicosocial es asumido por la CIF como un marco conceptual. Ayuso Mateos et al. (2006) mencionan que:

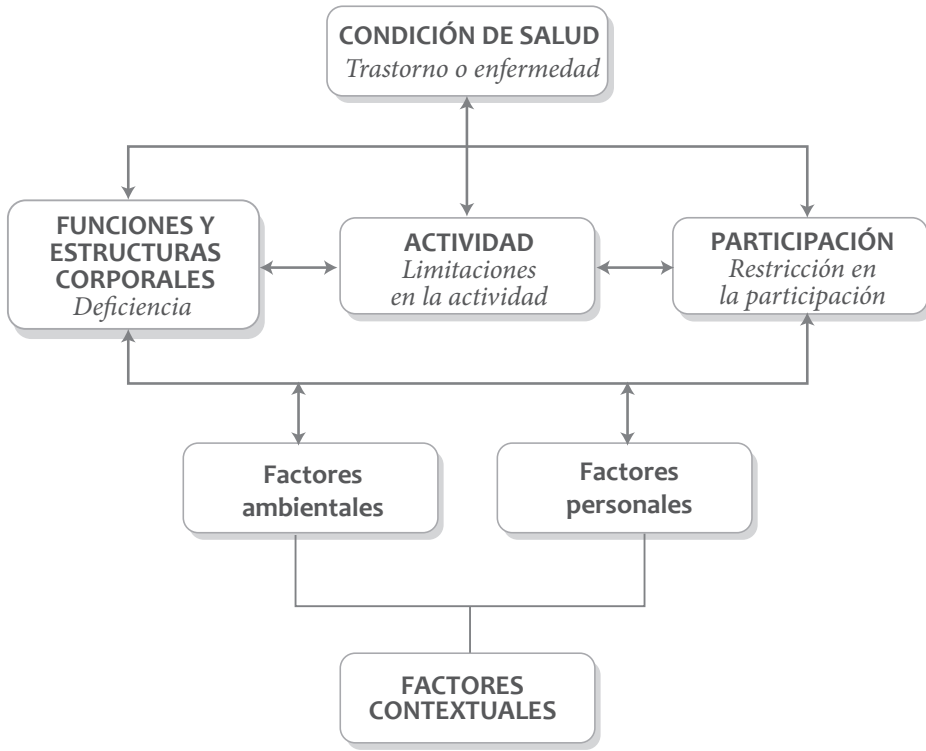
La CIF y su teoría subyacente está basada en dos principios que afectan de forma directa las estrategias de medida y el “saber cómo”: a) el principio de universalidad, el cual reconoce a la discapacidad como un acontecimiento común, característico del ser humano y su condición, más que una característica de grupos minoritarios; y b) el principio de continuidad, el cual dice que la discapacidad y la funcionalidad están extendidos mediante un continuo, en vez de ser concepciones de categorías excluyentes (un ejemplo de ello es ausente o presente). (p. 462)

Además, el enfoque biopsicosocial permite disponer de un marco global, consensado y etimológicamente neutro para concebir la salud y sus estados, con el fin de que se adopte un lenguaje común, incorporando términos positivos y no de estigmatización (Ayuso Mateos et al. 2006).

Desde la CIF y su modelo explicativo (gráfico 1), la funcionalidad de un ser humano en un dominio se define como la relación compleja entre los factores del entorno y el estado de salud (factores ambientales y personales), los cuales, a su vez, mantienen una interacción dinámica; si hay alguna intervención en alguno de estos elementos, existe la probabilidad de cambiar alguno o varios de los factores. Estas interpretaciones son específicas, no están siempre en una relación mutua, ni se pueden predecir, es decir, las restricciones en la participación y/o las limitaciones en la actividad no necesariamente están determinadas por una deficiencia (OMS, 2001).

Gráfico 1

Modelo explicativo de la CIF



Información tomada de OMS (2001).

La CIF se organiza en dos partes, cada una con dos componentes (tabla 1):

Parte 1. Funcionamiento y discapacidad

- a. Funciones y estructuras corporales
- b. Actividades y participación

Parte 2. Factores contextuales

- a. Factores ambientales
- b. Factores personales

Cada componente se puede expresar en términos positivos o negativos, y esto depende de la interacción recíproca y dinámica entre los factores del contexto y la condición de salud (OMS, 2001).

El funcionamiento es un término global que hace referencia a:

- Funciones corporales: procesos relativos al funcionamiento de los sistemas corporales (incluye funciones psicológicas).
- Estructuras corporales: partes anatómicas del cuerpo, como los órganos, extremidades y sus componentes.
- Actividad: realización de una tarea o acción por parte de una persona.
- Participación: acto de involucrarse en una situación vital. (OMS, 2001)

Tabla 1

Estructura de la CIF

| Componentes | Parte 1 Funcionamiento y discapacidad | | Parte 2 Factores contextuales | |
|--------------------|--|--|---|--|
| | Funciones y estructuras corporales | Actividades y participación | Factores ambientales | Factores personales |
| Dominios | Funciones corporales Estructuras corporales | Áreas vitales (tareas, acciones) | Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad | Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad |
| Constructos | Cambios en las funciones corporales (fisiológicos) Cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos) | Capacidad Realización de tareas en un entorno uniforme Desempeño Realización de tareas en el entorno real | Efecto facilitador o de barrera de características del mundo físico, social y actitudinal | Efecto de los atributos de la persona |
| Aspectos positivos | Integridad funcional y estructural | Actividad y participación | Facilitadores | No aplicable |
| | Funcionamiento | | | |
| Aspectos negativos | Deficiencia | Limitación en la actividad | Barreras | No aplicable |
| | | Restricción en la participación | | |
| | | Discapacidad | | |

Información tomada de OMS (2001).

Las estructuras, al igual que las funciones corporales, se clasifican según los sistemas corporales y se interpretan a partir de sus cambios.

Los dominios del componente de actividades y de la participación cubren las diferentes áreas de una persona respecto a su vida, y su interpretación se realiza a partir de los constructos de capacidad de realizar labores en un ambiente uniforme, y el desempeñarse o ejecutar tareas en un contexto verdadero (entorno social). Los dominios de este componente incluyen:

- d1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento
- d2. Tareas y demandas generales
- d3. Comunicación
- d4. Movilidad
- d5. Autocuidado
- d6. Vida doméstica
- d7. Interacciones y relaciones interpersonales
- d8. Áreas principales de la vida
- d9. Vida comunitaria, cívica y social.

La discapacidad es un término genérico que abarca:

- Deficiencias: problemas en las funciones o estructuras corporales, como una desviación significativa o pérdida.
- Limitaciones en la actividad: dificultades que una persona puede tener en el desempeño o realización de actividades.
- Restricciones en la participación: problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

Los factores contextuales representan el estilo de vida de una persona, incluyendo los factores del individuo y del ambiente. Los factores ambientales componen los ambientes sociales, físicos y actitudinales en los que cada individuo vive y ha desarrollado su vida. Por esto, son aspectos externos al

individuo y pueden influenciar tanto de forma positiva (facilitador) como también de manera negativa (barrera) en su desempeño. Dichos factores ambientales están organizados en los siguientes dos niveles:

- Individual: el contexto o entorno inmediato de la persona, incluyendo el hogar, el lugar de estudio o de trabajo. En este nivel se tienen en cuenta las características físicas del ambiente y el contacto directo con otras personas como la familia, amigos, maestros, compañeros y desconocidos.
- Social: hace referencia a las estructuras sociales formales e informales; servicios o sistemas en la comunidad que tienen un efecto en las personas (OMS, 2001).

Los factores personales son particulares o inherentes a cada individuo. Abarcan variables como sexo, raza, edad, estilos de vida, hábitos, formas de enfrentarse a los problemas y resolverlos, trasfondo social, nivel educativo, profesión, experiencias previas, patrones de comportamiento y tipo de personalidad, entre otras.

La CIF utiliza un sistema de codificación alfanumérico. Al ítem de cada una de las categorías le corresponde un código que puede ser ubicado en función de la letra y número correspondientes:

- “b” para funciones corporales (corresponde al término inglés “body”)
- “s” para estructuras corporales (corresponde al término inglés “structure”)
- “d” para actividad y participación (corresponde al término inglés “disability”)
- “e” para factores ambientales (corresponde al término inglés “environment”).

Después de la letra que indica el componente de la CIF, puede aparecer un número de tres a cinco dígitos, según el nivel de especificación que se requiera:

- 1.º dígito. Corresponde al capítulo o primer nivel
- 2.º dígito y 3.º dígito. Indican el segundo nivel de la clasificación
- 4.º dígito. Tercer nivel de la clasificación
- 5.º dígito. Cuarto nivel de la clasificación.

Dependiendo de las necesidades del contexto y de la población de interés, se puede emplear un determinado número de códigos para describir la situación de una persona. Por ejemplo:

d1 Aprendizaje y aplicación del conocimiento
d160 Centrar la atención
d1601 Centrar la atención hacia cambios en el entorno.

La codificación de las diferentes categorías del funcionamiento humano que proporciona la CIF debe ir siempre acompañada de un “calificador” que describa la “dificultad” o “problema” que se está valorando, de lo contrario, los códigos no estarán completos. Los calificadores se codifican como uno o más números tras el punto decimal.

Los componentes en su totalidad son cuantificados usando la misma escala genérica. Además, según el constructo al cual se esté haciendo referencia, “tener una dificultad” podría representar alguna deficiencia, limitación, restricción o barrera. Del mismo modo, deben ser elegidos los calificadores adecuados, de acuerdo con el dominio relevante de la clasificación (xxx representa un número del segundo nivel de clasificación):

xxx.0: No hay dificultad (0-4 %)
xxx.1: Dificultad ligera (5-24 %)
xxx.2: Dificultad moderada (25-49 %)
xxx.3: Dificultad grave (50-95 %)
xxx.4: Dificultad completa (96-100 %)
xxx.8: Sin especificar
xxx.9: No aplicable.

Ejemplo: d160.2 Limitación moderada para centrar la atención.

Para representar algún retraso de los niños, niñas y jóvenes en una o en diversas áreas del desarrollo se utiliza el término “demora”. Es decir, dicho término lo incorpora la CIF-IA para definir aspectos negativos de las funciones y estructuras corporales (OMS, 2011a).

CIF-IA: Desarrollo de instrumentos de medida o evaluación

La CIF proporciona un marco de referencia para el desarrollo de herramientas que sirven para medir o evaluar el funcionamiento individual y pueden ser aplicadas a diferentes situaciones y poblaciones. Al implementar la CIF-IA en diferentes sectores, se aporta al desarrollo de instrumentos de evaluación cuyo contenido es equiparable a sus categorías, clasificadores y dominios, además, se contribuye al desarrollo de métodos para la medición de datos específicos de uno o varios dominios de interés, en los niños, niñas y jóvenes en general.

La CIF-IA se ordena por categorías y códigos que se acompañan de descripciones de tipo cualitativo. Estas descripciones se utilizan en la compilación de evidencia, en áreas del funcionamiento en las que no se disponen de instrumentos de evaluación o estos no son adecuados para la población pediátrica. Es esencial que la valoración del funcionamiento y, especialmente, la participación, se realice con base en el autorreporte de la población infantil.

Para ello, se necesitará que los padres, el cuidador o cuidadora principal proporcionen información cuando la edad o el nivel de compromiso funcional no permitan el autorreporte o cuando no haya disposición durante las pruebas por parte del niño o niña. Por último, es posible, para la valoración, recolectar información a partir de la observación, la revisión de registros y la información suministrada por personas cercanas al niño o niña. (OMS, 2011a; Nahuelhual, et al., 2017).

La evaluación de la participación de niños o jóvenes con discapacidad es fundamental para identificar situaciones que se dan en distintos contextos relevantes para su ciclo vital y, de esta forma, recomendar intervenciones

dirigidas a equiparar las opciones de participación con sus pares sin discapacidad. Durante el desarrollo, la posibilidad de participar en ambientes no formales, de recreación y de vinculación con pares, proporciona importantes y trascendentales aprendizajes en la vida de la población pediátrica. Además, estudios realizados señalan que disponer de instrumentos para la medición de la participación durante la niñez y la juventud es esencial en los servicios de educación, rehabilitación e inclusión social, para el diseño y ejecución de programas que se ajusten a sus necesidades particulares, reconociendo la participación como un derecho fundamental y no solamente como parte del desarrollo infantil y juvenil (Nahuelhual, et al., 2017; Arvidsson et al., 2015).

CIF-IA: Aplicación en entornos educativos

La CIF es una herramienta de aplicación en algunos ámbitos como, por ejemplo, el de la educación. El enfoque del modelo biopsicosocial subyacente a la CIF ayuda a mejorar enfoques de tradición en la discapacidad, los cuales utilizan “etiquetas” que promueven la estigmatización y discriminación. Además, la CIF logra identificar la importancia de las deficiencias en las áreas de la funcionalidad que son de suma relevancia para la participación; y también, logra describir la condición de salud y las deficiencias de investigación que se basan en el desarrollo y aprendizaje.

Para aplicar la CIF en situaciones propias de la educación, la información acerca de las condiciones de salud, las limitaciones o deficiencias deben tomarse desde la participación en el ámbito educativo. Por lo tanto, es fundamental una comprensión de la relación existente entre los logros educativos y las “dificultades”, o entre el rendimiento y la capacidad.

En el ámbito educativo, la información sobre el funcionamiento y las deficiencias para el aprendizaje debe analizarse dependiendo del contexto, teniendo en cuenta que los criterios de una “exitosa” participación pueden cambiar de forma sustancial según la institución educativa. También, por medio de la CIF se puede agrupar la información clínica basada en las limitaciones de la funcionalidad con los dominios relevantes para el sistema educativo, incluyendo el dominio del aprendizaje y la aplicación de conocimiento (OMS, 2013).

El dominio del aprendizaje y la aplicación del conocimiento de la CIF-IA hace referencia a las actividades educativas y a la adquisición de conocimientos, las cuales ayudan a desarrollar habilidades que son necesarias al momento de realizar las actividades de la vida diaria y las ocupacionales. Además, este dominio pretende entender las actividades sensoriales experimentales (habilidades relacionadas con la información sensorial), el aprendizaje básico (por ejemplo, tareas como leer, copiar, aprender a calcular, adquirir diferentes aptitudes para el desempeño de competencias complicadas y sencillas, también, para la aplicación del conocimiento), y por último, la aplicación de los conocimientos, incluyendo centrar la atención, el pensamiento, aprender a leer y a escribir, la realización de cálculos, la resolución de problemas y la toma de decisiones (Monsalve Robayo, et al., 2014).

La participación educativa se entiende como la acción de involucrarse de forma activa en trabajos, procedimientos y rutinas que son propias de la población infantil en un determinado sistema de educación, siendo este el punto de inicio para investigar las dinámicas entre el aprendizaje y el ambiente. La CIF hace posible la construcción de un “puente” entre las evaluaciones centradas en el currículo, la salud, la dinámica social y el desarrollo, y suministra un marco neutral que se compara con mediciones referenciadas por normas o parámetros. Es decir que, la descripción del funcionamiento del niño o niña en un ambiente de educación, podría ser equiparable a pruebas de evaluación o de conocimiento, vinculadas a los métodos de estudio (OMS, 2013).

La educación está establecida como un “área importante en la vida” y un derecho de todos los niños con o sin discapacidad. De este modo, la CIF se emplea con el fin de medir la participación en la educación y de reconocer las debilidades en la población escolar. Por consiguiente, para valorar la participación en el proceso de educación es necesario incluir la verificación de los cambios realizados en las rutinas para dar garantía de la permanencia del niño o niña, y no limitarse a medir exclusivamente el rendimiento en determinadas actividades en un ambiente específico (OMS, 2013).

La CIF se utiliza para precisar criterios que permiten la participación y el ingreso de la comunidad infantil al sistema de educación. Por esta razón, se deben suministrar apoyos adecuados que faciliten el proceso educativo de desarrollo y aprendizaje de la población en edad escolar. La CIF, además de determinar el diagnóstico y el compromiso en la funcionalidad, permite analizar los contextos relevantes para los niños, niñas y jóvenes; identificar las dificultades que presentan para la participación en el ámbito educativo; plantear objetivos funcionales, y establecer cómo pueden ser alcanzados, incluyendo la definición de criterios de evaluación, para ser admitidos en instituciones de educación, realizar modificaciones y brindar apoyo (OMS, 2013). Investigaciones internacionales evidenciaron la utilidad que tiene la CIF como organismo de información y, también, para determinar la elegibilidad o requerimiento de las personas con discapacidad que puedan acceder a los beneficios o servicios especializados, principalmente, en ambientes educativos (Hollenweger, 2011; Moretti, et al., 2012; Hollenweger, 2013).

En relación con las investigaciones mencionadas, la promoción del aprendizaje activo y el desarrollo de los estudiantes con discapacidad en los entornos educativos, implica un proceso continuo de evaluación que integre los resultados de observaciones, pruebas y la información de maestros, terapeutas, psicólogo escolar, familia y estudiante, entre otros. Este sistema de evaluación es la base para el establecimiento de objetivos y metas en el contexto escolar. La CIF contribuye, así, a diferenciar y definir objetivos acordes con el funcionamiento individual, y de manera concertada con el estudiante y los padres. Estos objetivos pueden estar orientados a mejorar o compensar una función, a adquirir o desarrollar habilidades, o a alcanzar metas curriculares.

La CIF es útil para estructurar la evaluación de la efectividad o eficiencia de las intervenciones realizadas en el contexto educativo. La perspectiva universal del funcionamiento humano que propone la CIF hace posible integrar, la información relacionada con la discapacidad, a los procedimientos de evaluación, incorporando logros académicos y resultados no académicos.

El componente de factores ambientales de la CIF puede organizarse para obtener información sobre la calidad de las oportunidades educativas, la disponibilidad de sistemas de apoyo, y las creencias y actitudes de los docentes. Las herramientas y estándares existentes para evaluar los aspectos de calidad en los entornos escolares pueden vincularse a la CIF y combinarse con los perfiles de funcionamiento de los estudiantes (OMS, 2013).

Uso de la CIF en el contexto de la investigación. Antecedentes y necesidades

El centro educativo donde se realizó la investigación hace parte de una entidad de rehabilitación, privada y sin ánimo de lucro, que brinda atención integral a niños, niñas, adolescentes y adultos con discapacidad, y a sus familias en la ciudad de Cali (Colombia). Para el cumplimiento de sus ejes misionales, la institución implementa un modelo de atención denominado Modelo de Rehabilitación Integral IDEAL® que organiza “el conjunto de acciones pertinentes y oportunas, que orientan los procesos de habilitación, rehabilitación, educación y protección de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos con discapacidad, usuarios de los diferentes servicios” (Millán Muñoz et al., 2019, p. 55).

El Modelo de Rehabilitación Integral IDEAL® dispone de la Evaluación Integral IDEAL®, un instrumento genérico basado en la CIF, desarrollado para la valoración interdisciplinar del funcionamiento de las personas con discapacidad a partir de los cuatro años de edad, independiente de su diagnóstico médico. La Evaluación Integral IDEAL® describe y clasifica la funcionalidad de un individuo en situación de discapacidad, con la finalidad de definir las acciones, objetivos y metas de rehabilitación orientadas a la autodeterminación, vida independiente e inclusión en el ámbito educativo, social y laboral de los usuarios.

La Evaluación Integral IDEAL® se organiza en cinco módulos:

1. Identificación del usuario y condición actual. Presenta datos de identificación, características demográficas, información de la condición de salud, expectativas del usuario y la familia, y parámetros del examen físico.

2. Descripción y valoración de funciones y estructuras. Describe 20 categorías de funciones y estructuras corporales con su respectiva codificación y calificadores.
3. Evaluación de actividades, participación y factores ambientales. Contiene 65 categorías de actividades y participación, y seis factores ambientales.
4. Análisis. Incluye la descripción del perfil de funcionamiento del usuario, los objetivos y metas de rehabilitación, concertadas entre el equipo de rehabilitación, el usuario y la familia.
5. Logros adquiridos. Módulo para registrar los resultados de la reevaluación del usuario (cada cuatro meses). Se centra en identificar los avances del usuario respecto a los objetivos propuestos, las barreras o dificultades, el planteamiento de nuevos objetivos y las estrategias para facilitar el manejo en casa.

La Evaluación Integral IDEAL®, basada en la CIF, posibilita articular las acciones de los profesionales de las unidades de habilitación, rehabilitación y educación basándose en la realización de actividades de la vida diaria; orientar los objetivos y metas de rehabilitación, dar información relevante sobre el proceso de rehabilitación al usuario y la familia, realizar seguimiento a los resultados de la intervención teniendo como referencia el desempeño de tareas y la participación, y tomar decisiones para la continuidad o egreso del usuario, de acuerdo con los cambios en el perfil de funcionamiento (Zapata Criollo et al., 2020).

Disponer de un Modelo de Evaluación en Educación Inclusiva para niños y niñas con discapacidad representa la oportunidad de contar con un sistema de evaluación institucional que incorpore todas las ventajas de la CIF, facilite el seguimiento de los niños y niñas con PC hasta el entorno educativo, favorezca el trabajo articulado de los profesionales de rehabilitación con los docentes y los padres de familia, y contribuya a los procesos de inclusión educativa, mediante el uso de una herramienta de aplicación universal para la descripción del funcionamiento y la discapacidad en diferentes contextos.



TEORÍAS EN NEUROEDUCACIÓN

Diana Maritza Quiguanás López
Rosa María España Scarpetta

La comprensión del aprendizaje implica analizar el proceso educativo en el salón de clase y todos los factores que lo condicionan, entendiendo que estos aspectos determinan, en gran medida, los principios para orientar las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el aula de clase. De acuerdo con lo anterior, se hará una breve mención de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y de otros enfoques teóricos que explican cómo se produce el aprendizaje en el contexto escolar; de las condiciones que se requieren para que este ocurra, de los resultados o logros y de su evaluación.

Teoría del aprendizaje significativo

Ausubel (1983) plantea que el aprendizaje significativo es un proceso que relaciona la estructura cognitiva anterior con la información nueva. Se entiende, entonces, como estructura cognitiva, el grupo de significaciones y conceptos que tiene una persona en algún campo específico del saber, y su correspondiente organización. Además, en los procesos diseñados para orientar el aprendizaje, es realmente importante saber cuál es la estructura de cognición del estudiante, y no solo cuál es la suma de información obtenida, sino, también, cuál es su grado de estabilidad y los conceptos y proposiciones que posee. Ausubel propuso unos principios de aprendizaje, que fueron el marco de referencia para diseñar instrumentos metacognitivos, los cuales ayudan a conocer cómo está organizada la estructura cognitiva del alumno, lo que va a facilitar una labor educativa mucho más orientada; por consiguiente, esta labor no debe ser vista como una actividad que se desarrolla con “mentes en blanco” o que los estudiantes comienzan su aprendizaje desde cero, porque no es así; por el contrario, estos poseen un grupo de vivencias y conocimientos que alteran su propio proceso para aprender y se pueden utilizar para su propio beneficio.

Una particularidad relevante en el aprendizaje significativo es que logra que interactúen los conocimientos de mayor importancia en la estructura cognitiva y las nuevas informaciones, es decir, no se trata simplemente de una asociación, por lo tanto, estas pueden significar algo y ser incorporadas a la estructura cognitiva sin arbitrariedad y de forma valiosa, ayudando a la evolución, diferenciación y firmeza de los conocimientos previos, y, en consecuencia, de la estructura cognitiva en su totalidad. (Rodríguez, 2011).

Otros enfoques y teorías en neuroeducación

Filosofía de Reggio Emilia

En la filosofía de Reggio Emilia se propone evolucionar de “la pedagogía de hablar, a la pedagogía de escuchar”. De esta manera, se trata de una filosofía de educación diseñada por las personas que hacen parte de la educación cotidiana de los niños y niñas, por ejemplo: los acudientes, educadores, profesores y hasta los mismos estudiantes.

Esta filosofía comenzó por la determinación espontánea de algunos padres que vivían en zonas rurales del norte de Italia, quienes, al terminar la Segunda Guerra Mundial, decidieron construir una escuela sobre los escombros, con el propósito de brindarle a sus hijos una mejor calidad de vida. Se trata de un sistema de enseñanza innovador desarrollado por el pedagogo Loris Malaguzzi, quien logró introducir el arte en las escuelas básicas primarias, señalando que los estudiantes aprenden a partir de la observación, para, finalmente, desarrollar proyectos creativos y propios.

Por tal motivo, Malaguzzi se comprometió con esta propuesta y en el año de 1963 fundó la primera institución educativa de niños y niñas del municipio de Reggio Emilia, dirigida a población infantil entre los tres y seis años de edad. Esta experiencia se fortaleció a través de los años, con un avance continuo, convirtiéndose en un referente de estudio y de interés para los profesionales en educación, investigación, administración, en aspectos políticos y culturales provenientes de todas partes del mundo, especialmente de Italia. En este contexto, se realizaron encuentros que contribuyeron a la práctica, a partir del diálogo cultural, del contraste y de la interacción entre distintos entornos.

Desde los primeros años en que se implementó esta filosofía, también se empezó a reconocer como un derecho de los infantes y de sus familias, el contar con servicios de calidad, que fueran asumidos por educadores, demás familiares, cuidadores primarios, administradores y políticos, quienes debían trabajar para facilitar el desarrollo de estos servicios. Desde sus inicios, el ayuntamiento de Reggio Emilia y sus instituciones de educación, se caracterizaron por lo siguiente:

- La contemporaneidad de las reflexiones teóricas.
- El arraigado empeño en la búsqueda y en la experimentación, sustentados por procesos de formación permanente de los trabajadores.
- Una organización del trabajo intensamente colegiada y relacional.
- La importancia del ambiente como interlocutor educativo.
- La presencia del taller.
- Las relaciones sinérgicas con las culturas territoriales.

Teoría de las inteligencias múltiples

Esta teoría fue desarrollada por el profesional de psicología Howard Gardner, como una antítesis del paradigma de la inteligencia única.

Como lo mencionan Pérez y Beltrán (2006), Howard Gardner planteó que la humanidad necesita del progreso de diferentes clases de inteligencia, sin contradecir el concepto científico de la inteligencia, como la “capacidad de solucionar problemas o crear productos que son valiosos”. Entre los años 1983 y 1999, Gardner expresó su posición en contra del concepto estable y monolítico de la inteligencia, y planteó dos posibles opciones. La primera, seguir con los pensamientos conservadores de la inteligencia y de su medición, o, la segunda, buscar una forma para desarrollar e interpretar lo que se piensa de este constructo.

La teoría sobre las inteligencias múltiples (IM), junto con otras teorías, contribuyó a transformar los puntos de vista convencionales sobre la inteligencia del ser humano centrada en el “coeficiente intelectual”, dando espacio a nuevos contextos para la participación psicoeducativa, con el propósito de brindar formación educativa de alta calidad y, además, de optimizar el desarrollo cognitivo de la población estudiantil.

Gardner argumentó la existencia de ocho formas de inteligencia: inteligencia espacial, inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia corporal-kinestésica, inteligencia musical, inteligencia interpersonal, inteligencia natural e inteligencia intrapersonal. Planteó, además, que cada persona posee los ocho tipos de inteligencia y, en un nivel adecuado de competencia, muchos pueden llegar a desarrollarlas. En conclusión, el funcionamiento de las inteligencias regularmente se realiza de manera conjunta y continuamente se interrelacionan. Cualquier trabajo humano intelectual puede demostrar que en su ejecución participan de forma activa las ocho inteligencias. No obstante, las inteligencias actúan de forma conjunta, aunque estas son independientes. Por ejemplo, un bailarín solamente podrá sobresalir si posee inteligencia musical para entender los ritmos de la música, sin embargo, también deberá contar con inteligencia interpersonal para interactuar con el público por medio de sus acciones y, finalmente, tener una destacada inteligencia kinestésica corporal para realizar los movimientos de forma ágil y armoniosa hasta lograr una ejecución exitosa de su baile.

Desde lo propuesto por Gardner en 1993, la inteligencia permite resolver problemáticas o desarrollar productos que tengan gran valor en diferentes culturas. Dos décadas después (1999), clasificó la inteligencia como “un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura”. Esta variación hace referencia a que las inteligencias no pueden verse ni contarse, sino que se definen como potenciales neurales que pueden ser activados o no. Para los valores de una sociedad en específico, esto dependerá de las oportunidades que ofrezca dicha sociedad y de las determinaciones que tome el ser humano individualmente, su familia, maestros u otras personas.

Gardner explicó que la base o la fundamentación de la inteligencia tiene dos sentidos, debido a su naturaleza biológica y, también, a que depende de la cultura. De este modo, los estudios de investigación neurológicos mostraron distintas formas de aprendizaje que ocurren en conexiones sinápticas, en distintos lugares del cerebro. Por ejemplo, perder la capacidad para comunicarse de forma verbal se puede traducir en que el área de Broca ha sufrido una alteración, pero se preserva la capacidad para la comprensión

sintáctica. En cuanto a lo cultural, también es significativamente relevante al momento de desarrollar la inteligencia, ya que cada cultura les da un valor distinto a los diferentes tipos de inteligencia. De este modo, algunas inteligencias se pueden desarrollar en una determinada sociedad, mientras que en otras no evolucionan de igual forma.

La teoría de inteligencias múltiples de Gardner se fundamenta en tres criterios determinantes que destacan su relevancia. En primer lugar, la intención de fomentar nuevas inteligencias. Segundo, la manera en la que surgen las diferentes áreas de conocimiento y su configuración periódica, es decir, cómo la mente del ser humano afronta los estudios interdisciplinarios, lo cual es un área de su interés. Por último, las pruebas de carácter biológico de las inteligencias múltiples constantemente validadas. Además, es importante mencionar que el cerebro y la mente humana son consideradas áreas independientes, que no se relacionan fácilmente la inteligencia establecida por el “coeficiente intelectual”. Pérez y Beltrán (2006).

En síntesis, la presente investigación sustenta sus bases en el constructivismo basándose en las perspectivas teóricas de Piaget, y a partir del neurodesarrollo y la adquisición de etapas sensorio-motoras que se encuentran incluidas en el proceso de desarrollo motor estudiado por Vygotsky, Ausubel y Loris Malaguzzi, entre otros. Por ejemplo, Vygotsky plantea que los procesos de aprendizaje de las personas están condicionados por sus contextos sociales y culturales. Resalta también la importancia del aprendizaje guiado, refiriéndose a las diferentes formas de aprender y cómo los descubrimientos de los niños y niñas se pueden dar a través de las habilidades y participación de otros, concepto muy adecuado en el trabajo escolar con estudiantes que presentan dificultades o necesidades específicas en su aprendizaje. Ausubel, por su parte, aporta la teoría del aprendizaje significativo, explicando cómo el estudiante relaciona los nuevos conocimientos que va incorporando, con los que tenía antes; para esto requiere organizar una secuencia lógica de conceptos, relacionar los nuevos conocimientos con los antes adquiridos y, de esta manera, organizarlos.

Entre tanto, Loris Malaguzzi propone un niño y/o niña como sujetos de derechos, portadores y constructores de culturas propias, y, por tanto, partícipes del desarrollo de sus potencialidades, donde los adultos deben

propiciar los entornos y elementos necesarios para la construcción de su aprendizaje. También presenta una imagen de niño basada en sus competencias, sus potencialidades y sus derechos, un niño constructor, fuerte, investigador, provocador del cambio, creador; un niño y/o niña con habilidades, que están en íntima y constante interacción con su maestro, que permite el aprendizaje de ambos, lo que hace al maestro un compañero, un mediador, que está permanentemente en la escucha del niño, en el reconocimiento de sus habilidades y necesidades, en el conocimiento de sus “cien” lenguajes. Este reconocimiento de niño/niña hábil y competente, crea la alta expectativa en él/ella que, de alguna manera, hace desaparecer de su mente el “no puede”, frase común en el discurso de la discapacidad.

Finalmente, el presente resultado de investigación se sustenta también en la teoría neuropsicológica de Luria y en el modelo psicomotor de Vítor Da Fonseca, quienes asocian el aprendizaje con el desarrollo de las cualidades psicomotoras como expresión de emociones a través del movimiento corporal humano y cómo estas se encuentran descritas en un mapeo de la corteza cerebral en tres unidades: la unidad uno, como partícipe del tono postural; la unidad dos, como la receptora de todos los estímulos tanto del interior como del exterior, y la unidad tres, como la expresión motora que se encuentra articulada con las fases de planeación motora y ejecución de la misma, siempre basadas en la motivación y en la repetición, elementos claves para la neuroplasticidad y el logro de objetivos desde el desarrollo motor y la función.



NEURODESARROLLO

*Diana Maritza Quiguanás López
Claudia Fernanda Giraldo Jiménez
Sebastián Caicedo Tascón*

El neurodesarrollo se considera un campo de la biología y de la neurociencia que describe e investiga los mecanismos por los cuales se conectan los múltiples sistemas nerviosos, logrando obtener resultados. Esta descripción tiene la limitación de ofrecer un enfoque centrado en la biología, y de no ser incluyente para determinadas dimensiones sociales. Su mayor conocimiento se deriva de estudios en neurobiología y medicina clínica, así como de la preocupación y experiencia por el creciente número de adultos y niños que sobreviven a condiciones que antes eran letales. El cuidado y la investigación de estos niños, y el progreso de las neurociencias, permitieron conocer y divulgar la importancia del neurodesarrollo. Entre los avances relevantes en este campo se logró definir la secuencia de las etapas del desarrollo neural, identificando como fases de la neurogénesis, la proliferación y diferenciación, seguidas de la migración neuronal, el desarrollo del axón y las dendritas, la sinaptogénesis y la poda sináptica. Posteriormente, estas fases darían lugar a la muerte celular programada y al reordenamiento sináptico (Vargas, 2008).

El neurodesarrollo es un proceso dinámico que ocurre durante la interacción entre el niño o niña y el ambiente a su alrededor; como consecuencia, se consigue el desarrollo de las funciones cerebrales, la maduración del sistema nervioso y, al mismo tiempo, la personalidad. El desarrollo cerebral involucra procesos complejos y de precisión, inicia en la vida intrauterina y se prolonga durante varios años. Por otra parte, se señalan como etapas críticas y primordiales para el desarrollo típico del cerebro, la vida intrauterina y el primer año de edad.

Las fases principales del desarrollo del cerebro se pueden resumir en cuatro: proliferación neuronal, migración, organización y laminación del cerebro, y mielinización. Estas fases no suceden consecutivamente; se superponen y pueden tener afectaciones de forma simultánea en presencia de un agente interno o externo en el ambiente. Por ejemplo, si una madre gestante consume alcohol, o si un niño menor de dos años presenta desnutrición, se puede afectar más de una etapa del desarrollo en forma permanente. Mediante un proceso llamado migración, las neuronas se desplazan a su lugar concluyente en la corteza; este segundo proceso se presenta desde el interior hasta el exterior, o sea, desde el lugar del cerebro donde nacen las neuronas, hasta el borde externo o la corteza, y el momento más relevante sucede en el segundo trimestre del embarazo. Esta etapa se puede afectar por la exposición fetal a tóxicos, medicamentos, desnutrición, infecciones y estrés por parte de la madre, entre otros, y se pueden producir, como consecuencia de estos eventos, malformaciones del cerebro llamadas trastornos de migración neuronal.

Es preciso mencionar que la reproducción de neuronas nuevas es excepcional después de transcurridas las 25 semanas posconcepcionales. Pero, es importante resaltar que el peso del cerebro llega a triplicarse después de la terminación de la etapa de proliferación, lo cual se relaciona con la presencia de millones de conexiones sinápticas que se establecen entre la arborización y las neuronas debido a la aparición de dendritas. Además, cada neurona puede lograr entre 7000 y 10 000 conexiones que podrán ser modeladas dependiendo de la exposición a diferentes factores internos y externos, y a las experiencias que cambian su conformación de manera estable.

El último proceso que ocurre es la mielinización, en el que los axones de las neuronas se recubren de mielina con el fin de lograr una mayor velocidad de transmisión de los impulsos nerviosos. Este es considerado un proceso crítico que inicia cerca del nacimiento. No obstante, este puede realmente afectarse durante los primeros meses de existencia como resultado de la escasez de nutrientes, la anemia, el hipotiroidismo y la ausencia de una estimulación oportuna del niño en los primeros años (Medina Alva et al., 2015).

Desarrollo motor

El desarrollo motor es la adquisición gradual de habilidades motoras, para mantener un adecuado control postural, el desplazamiento y la destreza manual. Para esto, se necesita que los reflejos controlados por los niveles inferiores del sistema nervioso central (SNC) aparezcan y se integren. Estos reflejos admiten que haya una serie de respuestas en la postura, a nivel motor funcional y voluntario. Del mismo modo, el control postural nace de la interacción compleja del sistema músculo-esquelético y el sistema nervioso, ambos designados como sistemas del control postural. El medio o el ambiente cumplen en este punto una función fundamental. Así mismo, otros factores regulan el desarrollo a nivel motor, por ejemplo, los no modificables o de tipo endógeno como los neurohormonales y genéticos, y los modificables o exógenos que incluyen la nutrición, la condición de la salud, los factores socioeconómicos y psicológicos.

El desarrollo motor grueso se origina en dirección cefalocaudal, y hace referencia a las transiciones corporales y al control que se tiene para conservar la postura, el equilibrio, y el movimiento. Con este se logra el control cefálico, la sedestación sin apoyo, el gateo, la marcha; saltar, correr y subir escaleras, entre otras. El desarrollo motor fino parte de proximal a distal, y está relacionado con la utilización de las partes individuales del cuerpo humano, como los miembros superiores, los cuales necesitan la coordinación óculo-manual para hacer actividades como agarrar, manipular y agitar juguetes, aplaudir, tapar o destapar objetos, enroscar objetos pequeños, e incluso, alcanzar niveles de movimiento de mayor complejidad como al escribir. Si bien, es verdad que hay una serie de escalas para evaluar el desarrollo psicomotor, se ha tratado de estandarizar su evaluación en periodos que van de tres a seis meses (Medina Alva et al., 2015).

Motricidad

La motricidad se define como la capacidad que tiene el cuerpo humano para integrar el movimiento de los músculos largos, con el propósito de realizar una acción específica como brincar, caminar, trepar, saltar, arrastrarse, entre otras. En edades entre los cero y los seis años, la población infantil transita por las siguientes etapas:

Primera etapa: etapa del descubrimiento (cero a tres años)

Esta etapa se caracteriza porque los niños descubren la propia estructura corporal y logran la primera organización global. Los neonatos tienen diversos reflejos como, por ejemplo, el reflejo de succión (se activa al momento en que un objeto como el tetero o el pezón de la mamá, toca los labios); el reflejo de *grasping* (se da cuando un objeto entra en contacto con la mano y el bebé cierra el puño); el reflejo de Moro (ocurre como consecuencia a un cambio abrupto de estado que genera un sobresalto, en el que, en un solo movimiento, el niño abre sus miembros superiores dirigiéndolos hacia su espalda y después los cierra sobre sí mismo). Estos y otros reflejos se presentan en los neonatos durante los primeros meses de vida. Algunos de estos reflejos desaparecen entre los primeros cuatro y cinco meses, y otros serán transformados en movimientos voluntarios como el agarre. Otros continúan siendo reflejos para el resto de la vida, como el de cerrar los ojos ante un estímulo visual molesto (Pacheco Montesdeoca, 2015). La tabla 2 presenta los logros a nivel motor más relevantes en los primeros tres años de vida.

Tabla 2

Evolución de la motricidad gruesa.

| Edad | Evolución motricidad gruesa |
|-----------|--|
| 0-3 meses | Control cefálico. |
| 4 meses | El niño mantiene la cabeza en posición erguida cuando es levantado, y logra control de cuello. Agarra objetos y se los pasa entre las manos. |
| 5 meses | Permanece con el tronco erguido. |
| 6-7 meses | Realiza la sedestación por sí solo; comienza a explorar su entorno por su propia iniciativa, y empieza a gatear. |
| 8-9 meses | Tiene la capacidad de ponerse en bípedo cogido de la mano de su acompañante o sostenido de un apoyo. Hace pinza con sus dedos. |

| Edad | Evolución motricidad gruesa |
|-------------|---|
| 10-11 meses | Se pone en bipedestación sin necesidad de apoyo. |
| 12 meses | Empieza a realizar la marcha. |
| 14-24 meses | Logra perfeccionar la marcha, adquiriendo mayor seguridad. Obtiene precisión manual, por ejemplo, para realizar una torre de dos cubos. |
| 24-36 meses | Sube escaleras, corre, salta, se puede balancear utilizando un solo pie. Puede hacer un círculo con precisión. |

Fuente: Pacheco Montesdeoca, G. (2015) *Psicomotricidad en educación inicial. Algunas consideraciones conceptuales*. <https://vdocuments.mx/psicomotricidad-en-educacion-inicial-guadalupe-pacheco-.html>

Segunda etapa: etapa de discriminación perceptiva (tres a cuatro años)

Esta etapa está determinada por el desarrollo de la capacidad perceptiva y se caracteriza por el desarrollo de las habilidades que ya tienen los niños. Ha sido llamada “edad de la gracia”, por la forma tan espontánea y agraciada con que los niños y niñas realizan sus movimientos, dejando atrás la descoordinación y la brusquedad de los años previos (Pacheco Montesdeoca, 2015). La evolución de la motricidad en este periodo se presenta en la tabla 3.

Tabla 3

Evolución motricidad gruesa (3 a 4 años).

| Años | Evolución motricidad gruesa |
|--------|---|
| 3 años | Tiene la capacidad de montarse en un triciclo, lanzar una pelota, correr de forma segura, hacer giros sin que se caiga y hacer saltos con sus miembros inferiores juntos. |
| 4 años | Puede hacer saltos sobre un pie, y logra ritmo en la marcha. |

Fuente: Pacheco Montesdeoca, G. (2015). *Psicomotricidad en educación inicial. Algunas consideraciones conceptuales*. <https://vdocuments.mx/psicomotricidad-en-educacion-inicial-guadalupe-pacheco-.html>

Trastornos del desarrollo motor

En este conjunto de patologías se incluyen las condiciones que obstaculizan la adquisición progresiva de las habilidades a nivel motor o que ocasionan su regresión o detención. Según Medina Alva et al. (2015), estos trastornos se clasifican en las siguientes categorías: trastornos neurodegenerativos, retraso en el desarrollo motor, y trastornos motores de origen central, neuromuscular u osteoarticular, los cuales se describen a continuación.

Retrasos en el desarrollo motor

Se define como aquellas situaciones en las que alguna o todas las destrezas motoras se tardan en aparecer o simplemente no aparecen. Ante estas circunstancias, se deben tener en cuenta los hitos del desarrollo motor y los rangos de variación entre uno y otro.

Trastornos motores neurodegenerativos

En esta condición se presenta una involución a nivel psicomotriz, es decir, se pierden las habilidades motoras que se habían adquirido previamente, por ejemplo, en las patologías de origen metabólico.

Trastornos motores de origen central (trastornos del SNC)

Están incluidas, en su totalidad, las situaciones que producen una noxa al SNC, provocando lesiones persistentes a nivel motor que se adquieren antes y durante el nacimiento, o en el periodo posnatal; incluye lesiones agudas del cerebro como trauma craneoencefálico severo; evento cerebrovascular; encefalopatía hipóxico-isquémica; infecciones del SNC como encefalitis, abscesos y meningitis; leucomalacia periventricular del prematuro y kernícterus, entre otras.

Trastornos motores de origen neuromuscular

Es una condición en la que se ven afectados el nervio a nivel periférico, la unión neuromuscular o el músculo, lo que primordialmente produce disminución del tono con reducción de los reflejos. Dentro de los trastor-

nos primordiales están incluidos la atrofia muscular espinal, las miopatías congénitas y metabólicas, la miastenia *gravis* neonatal, el hipotiroidismo congénito y el grupo de distrofias musculares.

Trastornos motores de origen osteoarticular

Se puede decir que son un grupo de alteraciones que se dan en el desarrollo motor causadas por circunstancias traumatológicas, incluyendo luxación congénita de cadera (provocando alteraciones a nivel de la articulación de la rodilla y de la columna), anteversión femoral excesiva, desviación a nivel de las rodillas, y posiciones patológicas del pie.

También hay un último conjunto que involucra a otras patologías o condiciones que presentan limitaciones a nivel de las actividades motoras del organismo en el que se incluyen problemas genéticos, todas las alteraciones que impliquen al sistema nervioso central alterar la motricidad global, retardo mental y retardo del desarrollo. De este modo, la adquisición de destrezas se realiza de forma lenta y se presentan problemas en la armonía motora y en la precisión, alteraciones a nivel sensorial, todo lo cual influye en la dificultad en la coordinación final y global (Medina Alva et al., 2015).

Parálisis cerebral

La parálisis cerebral (PC) se puede considerar como una agresión no progresiva que sufre el cerebro en pleno desarrollo, principalmente durante la fase fetal o los primeros meses de vida del bebé. Actualmente hay un consenso para que la PC sea considerada como un conjunto de trastornos que alteran la postura y el desarrollo del movimiento, lo que ocasiona limitaciones en la actividad. Los trastornos motores de la PC están acompañados regularmente de trastornos sensoriales, perceptivos, cognitivos, de la comunicación y de la conducta (Póo Argüelles, 2008).

Etiología y factores de riesgo

La PC se considera un síndrome que puede ser causado por diferentes etiologías. Adicionalmente, es importante identificar los factores que se relacionan de forma directa con la PC, con el fin de prevenirlos y de facilitar

el diagnóstico oportuno, haciéndole seguimiento a los niños que puedan presentar esta condición.

■ **Factores prenatales:** incluyen factores de la madre, como alteraciones de la coagulación, hipertensión arterial, enfermedades autoinmunes, infección intrauterina, contusión, consumo de sustancias tóxicas y disfunción de la tiroides; alteraciones placentarias como trombosis en el lado fetal o materno, cambios vasculares crónicos e infecciones; y factores fetales como gestación múltiple, retraso en el crecimiento intrauterino, polihidramnios, *hidrops fetalis* y malformaciones.

■ **Factores perinatales:** recién nacido prematuro, fiebre de la madre durante el parto, bajo peso al nacer, infecciones del SNC o sistémica, hipoglicemia mantenida, hiperbilirrubinemia, encefalopatía, hemorragia intracraneal, condición hipóxico-isquémica, contusión, oxigenación por membrana extracorpórea neonatal (ECMO) y cirugía del corazón.

■ **Factores posnatales:** infecciones como encefalitis y meningitis, contusión craneal, estatus convulsivo, paro cardiorrespiratorio, deshidratación severa e intoxicación.

Clasificación de la parálisis cerebral

La PC puede clasificarse en función del trastorno motor predominante y de la extensión de la afectación. Esta clasificación se utiliza para orientar el tipo de intervención y para hacer un pronóstico. La PC también se puede clasificar, de acuerdo con la gravedad del compromiso, como leve, moderada, grave o profunda. Por último, la clasificación puede basarse según el nivel de funcionalidad en la movilidad expresado en cinco niveles o categorías (I-V), de acuerdo con el Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa o *Gross Motor Function Classification System (GMFCS)*. A continuación, se describe la clasificación de la PC teniendo en cuenta el compromiso motor.

Parálisis cerebral espástica

Este tipo de PC es la más común. Los niños con PC espástica conforman un grupo heterogéneo de condiciones:

■ **Tetraplejía espástica:** es la de mayor gravedad. Quienes presentan este tipo de PC tienen alteraciones en sus cuatro extremidades, y en gran parte de los niños con tetraplejía espástica se evidencia daño cerebral considerable desde los primeros meses de vida. En este trastorno se observa una incidencia significativa de malformaciones en el cerebro, que son resultado de lesiones clásticas como la encefalomalacia multiquística o de infecciones intrauterinas.

■ **Diplejía espástica:** es la más común de todas las formas de PC. Se caracteriza por afectación predominante de las extremidades inferiores. Está relacionada, principalmente, con la prematuridad y usualmente su etiología es la leucomalacia periventricular.

■ **Hemiplejía espástica:** ocasiona hemiparesia, por lo regular con mayor compromiso de la extremidad superior. Generalmente la causa es prenatal en la mayoría de los casos, por consiguiente, los factores etiológicos que se relacionan son las lesiones a nivel córtico-subcorticales de una zona vascular, las leucomalacias periventriculares unilaterales o las displasias corticales.

■ **Parálisis cerebral discinética:** de todas las formas de PC, esta se relaciona entre el 60 % y 70 % de los casos con alteraciones perinatales. Se caracteriza por una fluctuación y cambios bruscos del tono muscular, la presencia de movimientos involuntarios y la persistencia de reflejos primitivos. En función de las manifestaciones predominantes, se evidencian tres formas de presentación clínica: a) coreoatetósica (temblor, corea, atetosis); b) distónica, y c) mixta, que se asocia con espasticidad. Las lesiones afectan de forma selectiva los ganglios basales.

■ **Parálisis cerebral atáxica:** partiendo del concepto clínico, inicialmente la sintomatología predominante es la disminución del tono. El síndrome cerebeloso completo con ataxia, bajo tono, dismetría e incoordinación, se puede observar desde el primer año de vida. Se conocen tres formas clínicas: diplejía atáxica, ataxia simple y el síndrome de desequilibrio. Comúnmente surge combinada con atetosis y espasticidad. Los descubrimientos en las estructuras anatómicas son variables: hipoplasia o disgenesia del vermis o de los hemisferios del cerebelo, lesiones clásticas, imágenes sugestivas de atrofia e hipoplasia pontocerebelosa.

■ **Parálisis cerebral hipotónica:** no es muy común. Está caracterizada por una disminución del tono muscular que se acompaña de aumento del reflejo osteotendinoso, el cual permanece hasta después de los dos o tres primeros años de edad y no se atribuye a una enfermedad de origen neuromuscular.

■ **Parálisis cerebral mixta:** se puede presentar que el trastorno a nivel motor no sea “puro” y se evidencien simultáneamente ataxia con distonía o distonía acompañada de espasticidad, como las formas más frecuentes (Póo Argüelles, 2008).



LA DISCAPACIDAD EN COLOMBIA Y EN EL MUNDO

Diana Maritza Quiguanás López
Rodolfo Millán Muñoz

En palabras de Samaniego de García (2006):

El concepto de discapacidad ha evolucionado junto con la humanidad, desde una visión animista (castigo divino o posesión diabólica), hasta la explicación científica y el reconocimiento de los derechos; con un movimiento pendular del rechazo a la compasión, de la exclusión-reclusión a la intervención médico-profesional, de la resignación al autorreconocimiento y respeto, de la normalización a la inclusión. (p. 22)

Actualmente, la discapacidad se concibe desde una perspectiva multidimensional, como un proceso “interactivo y evolutivo”, que puede explicarse de diferentes formas dependiendo de factores como el género, la edad, el país de origen o la situación socioeconómica que, como término, “engloba las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación” (OMS, 2001, p. 4), y se interpreta ligado al concepto de funcionamiento de una persona, desde una visión que integra las dimensiones biológica, individual y social de la salud de las personas (OMS, 2001).

Caracterización de la población con discapacidad

En el ámbito internacional, de acuerdo con el Informe Mundial sobre la Discapacidad publicado por la OMS (2011b), se calculaba que en el mundo había más de 1000 millones de personas que presentaban alguna discapacidad, lo que representaba cerca del 15 % de la población mundial (según estimaciones de la población en 2010). Estas y las demás estimaciones de este Informe se obtuvieron al analizar los datos de la Encuesta Mundial de

Salud de la OMS en 59 países (2002 a 2004) y del estudio de Carga Mundial de Morbilidad de la OMS, en 2004, evidenciando algunas diferencias en las cifras sobre la prevalencia de discapacidad en el mundo.

Las cifras de la Encuesta Mundial de Salud estimaron que, de toda la población mundial, aproximadamente 785 millones de personas, con edades de 15 años en adelante, tenían discapacidad (15,6 %), mientras que en el estudio de Carga Mundial de Morbilidad esta cifra aumentó aproximadamente a 975 millones (19,4 % del total de la población mundial). Asimismo, la Encuesta Mundial reveló que, del estimado total de personas con discapacidad (785 millones), 110 millones presentaban alteraciones significativas en el funcionamiento (2,2 % de la población), mientras que el estudio de Carga Mundial de Morbilidad estimó una cifra de 190 millones de personas con discapacidad grave (condiciones como tetraplejía, depresión grave o ceguera). Además, el estudio de Carga Mundial fue la única fuente que presentó datos sobre discapacidad en población infantil (0-14 años), estimando una cifra de 95 millones de niños (5,1 % del total), de los cuales 13 millones presentaban “discapacidad grave”. (OMS, 2011b).

Por otro lado, en Colombia, según el Censo General del DANE del año 2005, vivían 2.624.898 personas con discapacidad (PcD), lo cual era semejante al 6,3 % de la población total. De acuerdo con las estadísticas del censo de los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Colombia ocupaba el primer lugar en prevalencia de discapacidad; Ecuador, el segundo lugar con el 4,7 % (2001), seguidos de Venezuela con el 3,9 % (2001), Chile con el 2,2 % (2002), Perú con el 1,3 % (1993), y, por último, Bolivia con el 1,1 % (2011).

Se señala también que, en el caso de Colombia, el Registro para la Localización y Caracterización de las PcD (RLCPD), consiguió evidentes progresos al unirse con otros sistemas que generan información a través del Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO). El RLCPD registró 981 181 PcD a mayo de 2013, lo que representaba el 37,4 % de estas personas incluidas en el Censo.

La información del RLCPD mostró que el porcentaje de mujeres en condición de discapacidad era menor que el de los hombres, teniendo en cuenta

la edad, desde la infancia hasta los 44 años. No obstante, a partir de esta edad se invertía dicho dato, es decir, el porcentaje de hombres que presentaba discapacidad era menor en comparación al de las mujeres. Estos datos fueron ratificados por los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida – ECV (2012) realizada por el DANE.

De igual forma, también debe señalarse que, según la base de investigación del Sistema de Información de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBÉN), con corte a abril de 2013, las personas de 80 años de edad en adelante tenían la prevalencia más alta de discapacidad (13,3 %); en segundo lugar estaban los niños menores de 10 años de edad (8,8 %), mientras que en los jóvenes entre 15 y 19 años de edad se observaban menores prevalencias (7 %).

Según el RLCPD, el tipo de alteración más común en las PcD en Colombia se relacionaba con la movilidad del cuerpo, de los miembros superiores e inferiores, con 50,3 % de prevalencia; en segundo lugar estaban, con un 41 %, las alteraciones del sistema nervioso y las alteraciones de los ojos, y, por último, con un 19 %, las alteraciones de los oídos. Las alteraciones no tan comunes estaban vinculadas con deficiencias en el gusto, olfato y tacto, con un porcentaje de prevalencia aproximado de 3,4 %. Estos datos eran similares tanto para hombres como para mujeres, la diferencia radicaba en que, en la población masculina, el tercer tipo de alteración que se producía con más frecuencia era la de los ojos, mientras que en la población femenina se presentaba la alteración de los sistemas inmune y cardiorrespiratorio.

De acuerdo con la ECV (2012), el 4,7 % de las personas encuestadas reportó padecer, por lo menos, una limitación, siendo la de prevalencia más alta la dificultad para moverse o realizar la marcha, lo cual concuerda con las cifras del RLCPD que situaba esta causa como la prevalencia número uno, con un 34 % dentro de las PcD.

Un aspecto significativo que se debe tener en consideración es que las poblaciones en estado de vulnerabilidad son las más afectadas por la discapacidad. El Informe Mundial sobre Discapacidad indicó que, a nivel internacional, las PcD presentaban altos niveles de pobreza; resultados de bajo nivel educativo y, en comparación con las personas sin discapacidad, una

participación laboral más baja. En parte, esto se debe a las dificultades que tienen las personas en condición de discapacidad para acceder a servicios básicos, en especial, la educación, la salud, el trabajo, el transporte o la información, afectando las oportunidades y la calidad de vida.

El RLCPD en Colombia mostró también que la condición de accesibilidad, continuación y promoción no eran suficientes en los programas de salud y protección de las PcD, en el ámbito laboral, educativo, de comunicación y en los lugares en donde podía participar este grupo poblacional.

Es importante, de igual manera, conocer los datos suministrados por la Encuesta Mundial de Salud del año 2010, los cuales mostraron que la prevalencia de las personas que presentaban discapacidad era menor en países en donde había un alto ingreso económico, comparados con los países en donde el ingreso económico era bajo. Además, los grupos poblacionales que estaban en el quintil de recursos económicos más bajos, la población femenina y los adultos mayores, tenían una prevalencia alta de discapacidad. Por último, las investigaciones basadas en los indicadores múltiples de los países seleccionados, revelaron que la población infantil con padres de bajos recursos económicos y los niños pertenecientes a grupos étnicos, tenían un riesgo mucho más elevado de presentar una discapacidad en comparación con los otros niños.

En Colombia es de recalcar que, en el caso de la población vulnerable, según el SISBÉN para abril del año 2013, se encontraban registradas 24 millones de personas (en los estratos económicos 1 y 2), de las cuales el 3,1 % tenía alguna discapacidad. De estas, el 25,5 % tenía algún impedimento para moverse o realizar la marcha (datos que concuerdan con el RLCPD y la ECV); además, el 23,1 % presentaba sordera total; el 20 % tenía dificultad en el aprendizaje o para entender; 15,3 %, dificultad para desplazarse fuera de la casa sin un acompañante o sin ayuda; el 6,8 %, dificultades para alimentarse, bañarse o vestirse sin ayuda; el 5,6 %, ceguera total, y el 3,6 %, mudez.

Según el RLCPD, dentro de las causas de discapacidad con mayor prevalencia se identificó la enfermedad general (29,4 %), los accidentes (11,4 %)

y, por último, las alteraciones de tipo genético o hereditario (10,2 %). Lo mencionado previamente tiene coherencia con los datos recogidos de la evaluación de la política pública actual de discapacidad.

Inclusión y acceso a servicios sociales básicos de la población con discapacidad

A continuación se presenta el diagnóstico de la accesibilidad y las condiciones de las personas en condición de discapacidad en el ámbito educativo, de salud y laboral. Para esto, se utilizaron datos suministrados por el SISPRO-RLCPD, que se complementan con datos registrados en el SISBÉN, en el año 2013; en la ECV realizada en el año 2012, también, en los datos obtenidos por medio de la evaluación institucional y en datos de tipo cualitativo de la Política Nacional de Discapacidad.

Educación

Datos mundiales muestran la diferencia que existe entre los niveles de asistencia en grados de básica primaria en la población infantil que presenta o no discapacidad; por ejemplo, en la India es de aproximadamente el 10 %, y en Indonesia, hasta del 60 %. Con respecto a la educación básica secundaria, las diferencias de asistencia de dicha población se observan en Camboya, el 15 %, y en Indonesia, el 58 %. Inclusive, en países con porcentajes elevados de matrícula académica en la escuela primaria, como los de Europa Oriental, numerosos niños en condición de discapacidad no acuden a establecimientos educativos. Además, la información reportada evidencia que, en Colombia, 37 de cada 100 PcD que se encuentran en edad de escolarización no asisten a la escuela.

Los datos proporcionados por el RLCPD muestran que 66 de cada 100 colombianos que se encuentran en condición de discapacidad, poseen la habilidad para escribir y leer. Con respecto a los niños que están en edades entre 5 y 14 años, dicha cifra es del 33 %. El porcentaje de las PcD que terminaron el bachillerato es del 17 %; en cuanto a los que terminaron estudios a nivel técnico, tecnológico y profesional, solamente lo logró el 3,4 % de dicha población.

Por otra parte, de acuerdo con los resultados de la ECV en el año 2012, del 100 % de la población infantil que estaba en edades entre los 5 y los 9 años, en condición de discapacidad, el 80 % no había logrado alcanzar ningún nivel educativo, además, tan solo el 13,2 % había cursado preescolar. En esa misma condición, de los niños entre los 10 y 17 años, el 47,1 % no había logrado aprobar ni un solo nivel de educación, y el 33,9 % había finalizado la primaria.

Además, la ECV también refiere que el 24,7 % de los encuestados entre 18 y 39 años de edad, no tenía ningún nivel de educación, mientras que el 9,7 % de personas consiguió tener educación superior. Del mismo modo, se observó que el 24,1 % de las PcD eran analfabetas, mientras que, en las personas sin discapacidad, el analfabetismo fue del 6,9 %.

Si se analizan los resultados del SISBÉN sobre el nivel educativo de la población pobre, en los niños en edades entre los 5 y 17 años que tenían condición de discapacidad en los estratos 1 y 2, se observa que el 57 % de los encuestados no tenía ningún nivel de escolaridad, y en las personas con edades superiores a los 40 años, se identificó que más de la mitad de toda la población (51 %) refirió haber terminado la primaria.

Dichos datos revelan la dificultad de accesibilidad al sistema educativo que presentan las PcD (específicamente, en PcD en estado de vulnerabilidad económica), a diferencia de las personas que no presentan discapacidad. Lo mencionado previamente muestra la necesidad de articular acciones de políticas públicas que logren garantizar el derecho que tienen las PcD para poder acceder a la educación, teniendo como finalidad mejorarles la calidad de vida y aumentar la igualdad de oportunidades.

Salud

La cobertura en Colombia, respecto a las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para las comunidades en condición de discapacidad es del 81,9 %. De esa cantidad de afiliaciones al sistema de salud, más del 50 % corresponde al régimen de tipo subsidiado (57,7 %). Dichos datos coinciden con los de las poblaciones en condición de discapacidad que están en los estratos 1 y 2 del SISBÉN, donde el 57,2 % pertenece

al régimen subsidiado y el 24,4 % no está afiliado a ningún régimen de salud. Además, la ECV, en el año 2012, es consecuente con dichos datos, indicando que el 56 % de las personas en condición de discapacidad pertenecía a los grupos que no tenían capacidad de realizar los respectivos pagos, por lo cual, el aseguramiento de ellas lo asumía el gobierno, incluyendo las afiliaciones por medio del Régimen Subsidiado.

Por otro lado, al momento de examinar los datos de morbilidad, de acuerdo con el cruce entre el registro individual de prestación de servicios (RIPS), y el RLCPD, se identificó que la diabetes *mellitus* no insulino dependiente sin mención de complicación; la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la infección de vías urinarias eran las patologías que se presentaban con más frecuencia en las personas en condición de discapacidad.

Dichos datos resaltan los progresos con respecto al aseguramiento si se comparan con los grupos poblacionales que no presentan ninguna discapacidad. No obstante, se deben seguir realizando acciones con el fin de atenuar la prevalencia de discapacidad relacionada con enfermedad general, según los resultados de morbilidad.

Trabajo, empleo e ingresos laborales

En cuanto a este tema, es más probable que las PcD se encuentren sin empleo, y que, regularmente, perciban ingresos menores cuando están laborando, en comparación con las comunidades poblacionales que no tienen discapacidad. De este modo, los resultados de la Encuesta Mundial de Salud del año 2010 mostraron que las tasas de ocupación eran más bajas entre las poblaciones masculinas y femeninas en condición de discapacidad (53 % y 20 %, respectivamente), que entre la población masculina y femenina sin discapacidad (65 % y 30 %).

En otro orden de ideas, una nueva investigación realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) reveló que, en 27 países, las personas en condición de discapacidad, en edad de laborar, tenían importantes desventajas en el ámbito laboral y presentaban menores oportunidades de conseguir un trabajo, en comparación con los grupos poblacionales con las mismas edades que no tenían ninguna dis-

capacidad. En promedio, las PcD alcanzaban una tasa de empleo del 44 %, aproximadamente la mitad de la población sin discapacidad (75 %), y la tasa de inactividad era 2,5 veces más elevada entre las poblaciones que no tenían discapacidad (49 % y 20 %, de forma respectiva).

Entre tanto, la ECV (2012) categorizó en Colombia a los grupos poblacionales que se encontraban en edad de laborar en las distintas categorías de ocupaciones, reflejando que el 28,6 % de las personas en condición de discapacidad estaba ocupada; el 3,4 % estaba desocupada y, el 68 %, inactiva. Al investigar cuál era la principal actividad que estaban realizando las personas con discapacidad durante las últimas 26 semanas, se observó que el porcentaje más alto (29,1 %) presentaba incapacidad para trabajar, además, no le pagaban pensión; el 21,7 % estaba ejecutando labores del hogar, y solamente el 14,5 % de este grupo poblacional registrado, estaba laborando. Además, de cada cien PcD, 61 no tenía ningún tipo de ingreso económico, mientras que, también, de cada cien PcD, 30 recibía ingresos mensuales menores de \$ 500.000, lo que significa que, cerca del 91 % de las PcD, tenían ingresos por debajo del salario mínimo legal vigente (smlv).

Situación de la población con discapacidad por ciclo de vida

Los estudios sobre las poblaciones con discapacidad en Colombia se deberían realizar teniendo en consideración el ciclo de vida y no solamente el acceso a servicios básicos, debido a que, según la edad de las PcD, asimismo deberá ser la propuesta de intervención de la política pública. Por esta consideración, los datos recolectados por el DANE para la ECV 2012 fueron utilizados para efectuar este diagnóstico. En él se observó, de forma específica, por grupos etarios, la incidencia de limitaciones permanentes, el acceso a la salud, la asistencia a ambientes educativos, el nivel de educación, etc.

Población infantil menor de cinco años

Se identificó por medio de la ECV una población infantil de 3 896 331 niños, los cuales tenían edades por debajo de los cinco años. De dicha población se hallaron 48 208 infantes que presentaban alguna discapacidad, lo que reflejó una incidencia del 1,2 %. Adicionalmente, el 88,4 % que no

presentaba ninguna discapacidad y que pertenecía al mismo grupo de edad anteriormente mencionado, se encontraba afiliado al sistema de salud, cifra que sobrepasó el 98,3 % cuando se trató de la población pediátrica que presentaba algún tipo de discapacidad.

De estos, el mayor porcentaje estaba afiliado al régimen subsidiado, 17,5 % más alto en comparación con los menores que no presentaban discapacidad. De toda la población infantil menor de cinco años de edad, que presentaba limitaciones permanentes, el 30,4 % tenía alteraciones que se relacionaban con el habla; el 25,8 % presentaba alguna limitación para entender o aprender y, por último, el 25,8 % contaba con alguna limitación de tipo motor o para realizar la marcha, entre algunas otras.

Al examinar el lugar de permanencia de la población mencionada, se evidenció que no había una diferencia significativa en comparación con aquellos niños que no tenían condición de discapacidad. No obstante, había diferencia en el caso de la permanencia con los padres en el hogar, con un porcentaje del 7 % superior en la población infantil con discapacidad.

Niños, niñas y adolescentes (NNA)

En estas poblaciones, los niveles de prevalencia con mayor porcentaje se asociaron a alguna limitación para entender o aprender (36,5 %); seguidos de limitaciones para hablar (25,3 %); para moverse o realizar la marcha (20 %); para relacionarse con otras personas debido a problemas de tipo mental o emocional (18,6 %) y, por último, limitaciones visuales (17,8 %). Con respecto a la accesibilidad al sistema de salud, se resalta que el 93,7 % y el 92,1 % de NNA que presentaban o no una discapacidad, respectivamente, pertenecían al SGSSS y, de igual manera, el mayor porcentaje (71,4 %) estaba afiliado al régimen subsidiado.

Por otro lado, el 63,5 % de la población juvenil en estado de discapacidad refirió que tenía la capacidad para leer y escribir, lo que representó un menor porcentaje (25,5 %) en comparación con las personas sin discapacidad. En cuanto a la asistencia escolar, se observa que la diferencia es de 71,3 % contra 91,4 % de las personas que no presentaron discapacidad. Los motivos por los cuales las PcD que pertenecen a este grupo de edad no estaban

estudiando tenían que ver con que ya finalizaron sus actividades académicas (50,2 %); necesitaban trabajar (21 %); estaban en estado de gestación (8 %); aducían falta de seguridad o tratos indebidos en el ambiente escolar (7,5 %); tenían poco poder adquisitivo o por los elevados precios en la educación (4,7 %); porque creían que no se encontraban en edad de escolarización (3,3%); por enfermedades (1,6 %); porque no había una escuela cercana o el establecimiento asignado se encontraba muy lejos (1,5 %) y porque abandonaron la zona de residencia habitual (1,4 %).

Jóvenes y adultos

El porcentaje de prevalencias más altas en esta población correspondió a limitaciones visuales (29,3 %); seguido de limitaciones para moverse o realizar la marcha (26,7 %); para entender o aprender (15,4 %); para hablar (14,9 %); para usar sus miembros inferiores (14,3 %) y, por último, para relacionarse con otras personas (13,6 %).

En esta población, las personas que, según su rango de edad, les correspondía ir a una institución formativa declararon como causas primordiales para no asistir, primero, poco poder adquisitivo o por los elevados precios educativos (23,6 %); seguida de las necesidades educativas especiales (21,8 %); enfermedades (18,3 %) y, por último, necesitaban trabajar (9,7 %).

Con respecto al ámbito educativo, se observaron cifras porcentuales equivalentes en niveles de educación para preescolar, primaria, secundaria y media en poblaciones que presentaban o no discapacidad, en rangos de edad entre los 18 y los 30 años. Sin embargo, las diferencias en el grado de educación adquirido se observaban en grados de educación media, según avanzaba el grado de educación. Del mismo modo, en el porcentaje de los que no poseían ningún grado educativo y pertenecían al mismo grupo de edad. En los grupos con rangos de edades entre los 31 y los 45 años, y de los 46 a los 59, se presentaba la misma situación. En la totalidad de los casos se evidenció que un mayor número, vinculado a las PcD, no logró alcanzar ningún grado de educación con respecto a la población que no presentaba discapacidad, lo que reveló que había más dificultades en las PcD para educarse y acumular capital humano. Así, de cada 100 jóvenes y adultos en condición de discapacidad, un aproximado de 81 sabían leer y escribir; por

otro lado, de cada 100 personas en condición de discapacidad, 6, en este mismo grupo de edad, en esa época, asistía a la escuela.

Con relación a la accesibilidad al sistema de salud, el 89,6 % pertenecía al SGSSS. De estos, el 56,9 %, al régimen subsidiado; el 39,9% estaba afiliado al régimen contributivo y, por último, el 3,1 % pertenecía a algún régimen especial.

Finalmente, la tasa global de participación (TGP) para las PcD era menor que la TGP de la población que no presentaba discapacidad (40,9 % y 66,4 %, respectivamente). Según los datos reportados por la ECV 2012, esto se debió a que el mayor porcentaje de las personas con discapacidad estaban inactivas (59 %) y, de esta población, el 42,8 % estaba incapacitada permanentemente para laborar.

Personas mayores

Los porcentajes más altos de tasas de prevalencia de las personas en condición de discapacidad que tenían edades superiores a los 60 años se relacionaban con alguna limitación para moverse o realizar la marcha (46,6 %); seguido de las limitaciones visuales (31,4 %); alguna limitación para oír (20,3 %); limitaciones para utilizar sus miembros superiores (16,2 %); limitaciones para bañarse o vestirse (11,4 %); alguna limitación para entender o aprender (8,5 %) y, por último, limitación para hablar (7,2 %).

Al examinar el grado de educación que alcanzaron, se observó que el 56,5 % de la población con discapacidad tenía nivel de primaria; el 7,8 %, nivel de secundaria; el 4,9 %, educación media; el 1,5 % tuvo acceso a la educación universitaria completa. Por otro lado, el 26,9 % refirió no tener ningún grado a nivel educativo. Al comparar estos datos con la población que no presentaba discapacidad, se evidenció, en la totalidad de los casos, grados más elevados de educación alcanzados en esta última población (el 53,3 % terminó primaria; el 10,8 %, secundaria; el 7,8 %, educación media; el 4,6 % pudo alcanzar educación universitaria completa, y el 17,4 % refirió no tener ningún nivel educativo). Dichas diferencias, especialmente en la educación universitaria completa y en ningún nivel de educación, reflejan las mayores dificultades que afronta la PcD, especialmente en el rango de edad mayores.

Por último, con base en la accesibilidad en salud, las personas en condición de discapacidad que se encontraban en este rango de edad tenían un grado muy alto de vinculación al SGSSS (95 %), de los cuales, más o menos la mitad, estaba afiliada al Régimen Subsidiado. En este aspecto, no había una brecha importante en comparación con las personas que no presentaban discapacidad.

En la actualidad, existe un gran porcentaje de prevalencia de discapacidad en Colombia que es mayor entre los grupos con poder adquisitivo más bajo. Adicionalmente, se observan brechas en cuanto a la accesibilidad al trabajo y al sistema educativo; con respecto a salud, el porcentaje más alto pertenece al régimen subsidiado. Dicha situación se acentúa de forma específica en los primeros años de vida.

De acuerdo con lo analizado previamente, el diagnóstico del estado de las PcD muestra que existe la necesidad de mejorar los conocimientos sobre los derechos y los deberes de esta población, de sus familiares y cuidadores, al igual que los elementos que ayuden a protegerlos y garanticen su cumplimiento (Kubálková, 2017).

En el año 2011, la OMS presentó un Informe Mundial en el que reveló que el 15 % de todas las personas presentaba alguna discapacidad. A nivel de Latinoamérica, los países con mayor prevalencia eran Brasil con 23,9 %, en primer lugar, seguido de Chile con 12,9 % y, por último, Ecuador con 12,1 %. Por otro lado, los países con prevalencia más baja eran Cuba con 3,3 %, en primer lugar, seguido de Honduras con 2,3 % y, finalmente, Paraguay con 0,99 %. Por su parte, de acuerdo con el Censo General del 2005, Colombia presentaba una prevalencia intermedia del 6,3 % lo que se traducía en un aproximado de 2 624 898 colombianos con esta condición (Agu-deló y Seijas, 2012).

Complementando lo anterior, con el fin de conocer los datos epidemiológicos de discapacidad en Colombia, se ejecutaron cinco estudios a nivel nacional. Estos estudios fueron los siguientes: el censo realizado en el año 1993 que mostró una prevalencia del 1,85 %; una investigación realizada en el año 1995 por la Universidad Javeriana y la Vicepresidencia de la República para el Sistema Nacional de Información; el estudio investigativo

realizado por el MEN, en colaboración con el DANE, en los años 2002 y 2003, que reveló una prevalencia del 23,6 %; el registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad (RLCPD), que reflejó una prevalencia del 2 %, y, por último, el Censo General del año 2005, que indicó una prevalencia del 6,3 %. Las fuentes utilizadas para este estudio fueron el RLCPD y el censo nacional del 2005, debido a que estos tenían datos a nivel nacional más actualizados y un diseño metodológico enmarcado en la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud).

A partir del 2012, el Ministerio de Salud y Protección Social logró integrar el RLCPD al Sistema Integral de Información de la Protección Social (SIS-PRO) y creó un aplicativo web dirigido al RLCPD, que debían diligenciar las unidades generadoras de datos (UGD); dichas unidades son entidades que sirven para reconocer a las PcD de tal forma que se puedan integrar al RLCPD.

Según el Censo del año 2005, en Colombia existían 2 624 898 PcD, sin embargo, según el RLCPD, eran 857 132 PcD. De acuerdo con el Censo, la prevalencia total de discapacidad en el país era del 6,3 %; por sexo, del 6,5 % en la población masculina y del 6,1 % en la femenina. Por otro lado, según el RLCPD, el 47,46 % de las PcD pertenecía a la población masculina y, el 52,54 %, a la población femenina; el 73 % estaba viviendo en las cabeceras municipales, el 18 % en las zonas rurales dispersas y, por último, el 9% vivía en centros poblados.

De este modo, la distribución de porcentajes según las causas y los tipos de discapacidad que se observaron, reflejó que, en primer lugar, la discapacidad más común era la alteración a nivel motor, seguida de la visual. Con respecto a las etiologías, la primera causa era la enfermedad, seguida del envejecimiento.

De acuerdo con la literatura, se evidenció una alarmante situación en Colombia con las PcD, situación que no tuvo ningún cambio significativo en las últimas décadas. No se encontraron publicaciones relacionadas con los resultados de la efectividad que tuvieron las intervenciones en el ambiente laboral, educativo, deportivo, de salud, seguridad social y sobre la calidad

de vida de las personas con discapacidad. Aunque existe una prevalencia elevada de personas en condición de discapacidad, no hay información válida acerca de las consecuencias en salud, como, por ejemplo, sobre la morbilidad y mortalidad de esta población; integración educativa y profesional; acceso y participación a nivel social, entre otras. Un porcentaje mayor al 70 % de la población en condición de discapacidad tenía un seguro de salud, no obstante, tan solo el 11 % aproximado de esta población había accedido a un programa de rehabilitación.

Los resultados recolectados en este estudio muestran un mayor porcentaje de las PcD pertenecientes a los estratos bajos con un nivel de educación bajo y menor, en comparación con los demás colombianos, y con menores posibilidades de acceder a una institución de educación en comparación con la población general. Adicionalmente, también es menor la accesibilidad a los servicios públicos y a una vivienda propia, con respecto a la población general (Agudelo y Seijas, 2012).



LA INCLUSIÓN EDUCATIVA EN COLOMBIA

Diana Maritza Quiguanás López
Rosa María España Scarpetta

Paralelo a la evolución histórica de los modelos conceptuales de la discapacidad, se presentan tres enfoques para abordar la educación de los niños y niñas con discapacidad. El enfoque de “educación especial” que clasifica a los niños y niñas según sus deficiencias para asistir a escuelas diseñadas particularmente para “atender” sus limitaciones; el enfoque de integración educativa, en el que los niños y niñas con discapacidad se vinculan en el sistema educativo regular, en ocasiones, en aulas separadas para recibir “clases especiales” o en un aula regular con apoyos inadecuados o inexistentes; y el enfoque de inclusión que reconoce las diferencias de los niños y niñas, y su potencial para aprender, por lo cual es necesario adaptar el contexto escolar a las necesidades de cada estudiante y eliminar las barreras que dificultan este proceso. Desde este enfoque, la educación inclusiva se concibe como un proceso continuo y dinámico, que reconoce y respeta las necesidades de los niños, niñas, jóvenes y adultos mediante una mayor participación en el aprendizaje, vinculando aspectos culturales y comunitarios, e incorporando modificaciones de contenidos, enfoques, estrategias y actividades, que procuran materializar para todos el derecho universal a una educación de calidad, pertinente y apropiada (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef, 2014).

Desde el reconocimiento de la educación como un derecho fundamental para todas las personas, en el artículo 67 de la Constitución Política de 1991, Colombia empezó la transformación de su sistema educativo vinculando el enfoque de inclusión a políticas públicas y en leyes marco que orientan la prestación del servicio en todos los niveles educativos; además, ha expedido reglamentación complementaria para garantizar el pleno derecho a la educación de todos, incorporando el concepto de educación inclusiva, y definiendo responsables y recursos, para transitar de la norma a los hechos.

Entre los años 2003 y 2006, las secretarías de educación a nivel nacional reportaron 81 757 estudiantes con discapacidad matriculados en 4369 centros educativos. En ese periodo, la política de inclusión educativa de las personas con discapacidad estaba orientada al cambio de la gestión escolar, con el objetivo de asegurar educación pertinente a la población con discapacidad, reconociendo que este grupo poblacional contaba con las capacidades para desempeñarse en un ambiente social y educativo, y vincularse a los diferentes grados o niveles de escolaridad. Mientras que los establecimientos educativos tenían la obligación de garantizar los apoyos requeridos, con el propósito de desarrollar las competencias básicas y ciudadanas, incluso cuando requieran más tiempo y necesiten otros métodos para conseguirlos.

La inclusión educativa genera la posibilidad de admitir en una institución de educación al 100 % de los alumnos, sin tener en consideración sus características individuales o su cultura. Este planteamiento se basa en el postulado que afirma que todos los seres humanos poseen capacidades de aprendizaje, siempre que el ambiente educativo brinde los medios y suministre experiencia significativa en el proceso de aprender.

La inclusión también se asocia al desarrollo de una civilización con niveles más altos de democracia, tolerancia y respeto sobre las diferencias, y establece un modelo mundial conjunto para la reforma de la educación, puesto que se percibe como una estrategia fundamental para afrontar las causas y resultados de la exclusión, partiendo de la orientación y de los objetivos que presenta la educación inclusiva, de tal forma que sea considerada como un derecho. Esto implica crear políticas y concretar una idea curricular oportuna, inscrita en un enfoque compartido que haga más fácil la interacción entre los distintos grados de educación, a través de diversas estrategias de pedagogía que sean complementarias y que brinden atención adecuada a las características específicas de cada alumno. Asimismo, contar con materiales didácticos e infraestructura física acorde con el proyecto pedagógico; brindar apoyo permanente a los profesores en sus salones de clase, con la finalidad de que tengan la oportunidad de desarrollar el currículo de forma eficiente; además, debatir y comprender las necesidades y expectativas que presentan las sociedades y familias en los niveles locales (MEN, 2007).

Estrategias y programas de atención educativa en Colombia

Integración al sistema educativo regular

La Resolución 2565 del año 2003 del MEN, “Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales”, define que todas las entidades territoriales tienen la obligación de precisar una estrategia para llevar a cabo la individualización y establecer en qué condiciones, respecto a la discapacidad, se encuentran todos los alumnos, con la finalidad de reconocer cuáles son sus dificultades en los procesos de aprendizaje, asegurar la participación y planificar los apoyos que la institución educativa debe realizar para brindarles una adecuada educación. De igual manera, es necesario que en cada municipio se articulen las entidades y los servicios de salud y de protección: entidades promotoras de salud (EPS), Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), haciendo énfasis en las políticas públicas y en los lineamientos de los ministerios de Educación y de Protección Social, del ICBF y del Departamento Nacional de Planeación (DNP), para la programación de los planes de desarrollo de la infancia y la adolescencia en el municipio, y en las orientaciones de pedagogía para brindar el servicio de educación a los alumnos con discapacidad y a quienes poseen talentos extraordinarios.

Las entidades territoriales tienen establecido un proceso ordinario de matrícula, y es deber de los familiares de primer grado inscribir al niño o la niña en dicho proceso. De este modo, al llenar la ficha de inscripción, se les consulta si el niño o la niña presenta alguna necesidad educativa especial (NEE), si tiene alguna discapacidad y de qué tipo, como un modo de conocer sus condiciones y de asegurar los apoyos adecuados (MEN, 2007).

Ampliación de cobertura

Desde el año 2004 se dio a conocer a 78 entidades territoriales certificadas, un marco general de política para garantizar que las personas con discapacidad pudieran ingresar al sistema educativo, enfatizando en el derecho que tenían de acceder a establecimientos de educación formal, con el recurso humano capacitado, los apoyos técnicos y los materiales necesarios.

Los profesores debían recibir formación para garantizar la cobertura de forma oportuna y de calidad en las facultades de educación y establecimientos educativos superiores. “Si ellos tienen claro que la población con discapacidad tiene derecho a la educación, van a facilitar su acceso y a acogerlos en sus instituciones” (p. 5). Adicionalmente, se reitera que los imaginarios de cada cultura se relacionan con la accesibilidad, la continuación en el sistema educativo y con el reto de la deserción estudiantil.

En otro orden de ideas, la estrategia de cobertura *Ni uno menos* (2005) les aseguraba —como al resto de alumnos— transporte, alimentos y condiciones para que pudieran asistir al establecimiento educativo, permanecieran en él y fueran promovidos. Además, era fundamental que los mandatarios, al igual que los secretarios de educación, conocieran que las entidades territoriales percibían recursos destinados a la permanencia, que se pudieran aplicar a los alumnos con discapacidad. Las autoridades locales, de igual forma, les podían asegurar la accesibilidad por medio de la contratación de servicios educativos con establecimientos de educación privados, los cuales brindaban educación inclusiva desde preescolar hasta educación media (MEN, 2007).

Programa de educación inclusiva

La educación inclusiva es una política que se concreta por medio de estrategias para incrementar el acceso a la educación, promover la no deserción escolar y brindar educación oportuna y de calidad, y, además, conseguir una mejor eficiencia por medio de la asignación de personas que brinden el apoyo pertinente y logren identificar cuáles son los establecimientos educativos que tienen la capacidad de ofrecer una atención adecuada. Por consiguiente, el “Programa de educación inclusiva” es un proyecto que se articuló a la política de mejoramiento de la calidad a partir de sus planes de soporte. Este programa se ejecutó en 32 entidades territoriales pertenecientes a 65 municipios, escogidos por el alto porcentaje de personas con discapacidad que hacían parte de la Red Unidos para la Superación de la Pobreza Extrema; por recibir un mayor porcentaje de personas desplazadas, o que tenían comunidad indígena. La situación de discapacidad resulta transversal a otras características, por ejemplo, en una institución

educativa se pueden matricular personas indígenas; en condición de desplazados; que presenten síndrome de Down, y una persona mayor no alfabetizada con algún tipo de discapacidad (MEN, 2007).

Plan complementario de educación

Otra forma de asegurar que una política de inclusión sea exitosa, es que, por ejemplo, el profesor tenga a su disposición los recursos necesarios para atender las distintas condiciones de las personas dentro del salón de clase. De esta manera, la inclusión se relaciona con planes complementarios para garantizar la no deserción; adicionalmente, con el personal de apoyo asignado que disponga del material pedagógico y cuente con grupos educativos que faciliten la implementación de métodos de enseñanza-aprendizaje y de didácticas flexibles que ayuden en el proceso, con el fin de obtener mejores resultados y de que posibiliten al alumno una mejor evolución, creando, así, alianzas estratégicas que ayuden a obtener, de manera oportuna, la ayudas complementarias en la institución educativa (MEN, 2007).

Formación educativa para la vida laboral

Se plantea como una opción para las personas con discapacidad que, por diferentes razones, no puedan continuar sus estudios de educación superior; por consiguiente, se considera su desarrollo humano y se plantea una etapa de transición y formación para el mundo del trabajo (MEN, 2007).

Otras estrategias de atención educativa

Desde 2008, el Estado colombiano se ha propuesto que los principios de la inclusión (no discriminación, accesibilidad, participación, igualdad de normas, entre otros), sean transversales a todos los establecimientos educativos públicos del país, y, como parte de esta orientación, se estableció el Índice de Educación Inclusiva en Educación Básica y Media, que permite que cada institución realice una autoevaluación sobre cómo está implementado la cultura inclusiva en los contextos administrativo y académico, y sobre la interacción con la familia y la comunidad inmediata.

En el periodo 2010-2016 se empezaron a aplicar en los establecimientos educativos diversas estrategias pedagógicas como los ajustes razonables, la flexibilización curricular y las adaptaciones al sistema de evaluación. La flexibilización curricular hace referencia a las decisiones pedagógicas que se deben tomar para ofrecer a los estudiantes, con y sin discapacidad, una educación pertinente y de calidad. Esto incluye el ajuste de los objetivos y las metas de aprendizaje para dar a cada estudiante la oportunidad de alcanzarlos, por consiguiente, se deben hacer ajustes razonables a las estrategias de enseñanza, a los métodos de evaluación y a los criterios de promoción, titulación y egreso del estudiante, garantizando a cada educando con discapacidad, un proceso educativo en igualdad de condiciones con los demás compañeros del aula de clase (MEN, 2017).

Marco legal y normativo de la inclusión educativa en Colombia

Marco normativo en población infantil y adolescente

Ley 1098 de 2006. Código de Infancia y Adolescencia. “Tiene por finalidad garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión” (Ley 1098, 2006). Como referentes normativos de la inclusión educativa de esta ley se citan textualmente los siguientes artículos y numerales:

Artículo 17. Derecho a la vida y a la calidad de vida y a un ambiente sano. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a la vida, a una buena calidad de vida y a un ambiente sano en condiciones de dignidad y goce de todos sus derechos en forma prevalente.

La calidad de vida es esencial para su desarrollo integral acorde con la dignidad de ser humano. Este derecho supone la generación de condiciones que les aseguren desde la concepción cuidado, protección, alimentación nutritiva y equilibrada, acceso a los servicios de salud, educación, vestuario adecuado, recreación y vivienda segura dotada de servicios públicos esenciales en un ambiente sano. (Ley 1098, 2006, art. 17)

Artículo 28. Derecho a la educación. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Esta será obligatoria por parte del Estado en un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones estatales de acuerdo con los términos establecidos en la Constitución Política. Incurrirá en multa hasta de 20 salarios mínimos quienes se abstengan de recibir a un niño en los establecimientos públicos de educación. (Ley 1098, 2006, art. 28)

Artículo 40. Obligaciones de la sociedad. En cumplimiento de los principios de corresponsabilidad y solidaridad, las organizaciones de la sociedad civil, las asociaciones, las empresas, el comercio organizado, los gremios económicos y demás personas jurídicas, así como las personas naturales, tienen la obligación y la responsabilidad de tomar parte activa en el logro de la vigencia efectiva de los derechos y garantías de los niños, las niñas y los adolescentes. En este sentido, deberán:

19. Garantizar un ambiente escolar respetuoso de la dignidad y los derechos humanos de los niños, las niñas y los adolescentes y desarrollar programas de formación de maestros para la promoción del buen trato.
20. Erradicar del sistema educativo las prácticas pedagógicas discriminatorias o excluyentes y las sanciones que conlleven maltrato, o menoscabo de la dignidad o integridad física, psicológica o moral de los niños, las niñas y los adolescentes.
21. Atender las necesidades educativas específicas de los niños, las niñas y los adolescentes con discapacidad, con capacidades excepcionales y en situaciones de emergencia.
22. Garantizar la etnoeducación para los niños, las niñas y los adolescentes indígenas y de otros grupos étnicos, de conformidad con la Constitución Política y la ley que regule la materia.

23. Diseñar y aplicar estrategias para la prevención y el control de la deserción escolar y para evitar la expulsión de los niños, las niñas y los adolescentes del sistema educativo.
33. Promover estrategias de comunicación educativa para transformar los patrones culturales que toleran el trabajo infantil y resaltar el valor de la educación como proceso fundamental para el desarrollo de la niñez. (Ley 1098, 2006, art. 40)

Artículo 42. Obligaciones especiales de las instituciones educativas. Para cumplir con su misión las instituciones educativas tendrán, entre otras, las siguientes obligaciones:

1. Facilitar el acceso de los niños, niñas y adolescentes al sistema educativo y garantizar su permanencia.
2. Brindar una educación pertinente y de calidad.
3. Respetar en toda circunstancia la dignidad de los miembros de la comunidad educativa.
4. Facilitar la participación de los estudiantes en la gestión académica del centro educativo.
5. Abrir espacios de comunicación con los padres de familia para el seguimiento del proceso educativo y propiciar la democracia en las relaciones dentro de la comunidad educativa.
6. Organizar programas de nivelación de los niños y niñas que presenten dificultades de aprendizaje o estén retrasados en el ciclo escolar y establecer programas de orientación psicopedagógica y psicológica.
7. Respetar, permitir y fomentar la expresión y el conocimiento de las diversas culturas nacionales y extranjeras y organizar actividades culturales extracurriculares con la comunidad educativa para tal fin.

8. Estimular las manifestaciones e inclinaciones culturales de los niños, niñas y adolescentes, y promover su producción artística, científica y tecnológica.
9. Garantizar la utilización de los medios tecnológicos de acceso y difusión de la cultura y dotar al establecimiento de una biblioteca adecuada.
10. Organizar actividades conducentes al conocimiento, respeto y conservación del patrimonio ambiental, cultural, arquitectónico y arqueológico nacional.
11. Fomentar el estudio de idiomas nacionales y extranjeros y de lenguajes especiales.
12. Evitar cualquier conducta discriminatoria por razones de sexo, etnia, credo, condición socioeconómica o cualquier otra que afecte el ejercicio de sus derechos. (Ley 1098, 2006, art. 42)

Marco legal y normativo en educación de personas con discapacidad

Ley 115 de 1994. “Por la cual se expide la ley general de educación.” Se relacionan, a continuación, los siguientes artículos que hacen referencia a la educación en población con discapacidad.

Artículo 46. Integración con el servicio educativo. La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo. Los establecimientos educativos organizarán directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos. (Ley 115, 1994, art. 46).

Artículo 49. Alumnos con capacidades excepcionales. El gobierno nacional facilitará en los establecimientos educativos la organización de programas para la detección temprana de los alumnos con capacidades o talentos excepcionales y los ajustes curriculares ne-

cesarios que permitan su formación integral. El reglamento definirá las formas de organización de proyectos educativos institucionales especiales para la atención de personas con talentos o capacidades excepcionales, el apoyo a los mismos y el subsidio a estas personas, cuando provengan de familias de escasos recursos económicos. (Ley 115, 1994, art. 49).

Decreto 2082 de 1996. “Por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales” (Decreto 2082, 1996). Se mencionan los artículos 2 y 3 que establecen criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales.

Artículo 2. La atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, será de carácter formal, no formal e informal. Se impartirá a través de un proceso de formación en instituciones educativas estatales y privadas, de manera directa o mediante convenio, o de programas de educación permanente y de difusión, apropiación y respeto de la cultura, el ambiente y las necesidades particulares. Para satisfacer las necesidades educativas y de integración académica, laboral y social de esta población, se hará uso de estrategias pedagógicas, de medios y lenguajes comunicativos apropiados, de experiencias y de apoyos didácticos, terapéuticos y tecnológicos, de una organización de los tiempos y espacios dedicados a la actividad pedagógica y de flexibilidad en los requerimientos de edad, que respondan a sus particularidades. (Decreto 2082, 1996, art, 2).

Artículo 3. La atención educativa para las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales se fundamenta particularmente en los siguientes principios:

Integración social y educativa. Por el cual esta población se incorpora al servicio público educativo del país, para recibir la atención que requiere, dentro de los servicios que regularmente se ofrecen, brindando los apoyos especiales de carácter pedagógico, terapéutico y tecnológico que sean necesarios.

Desarrollo humano. Por el cual se reconoce que deben crearse condiciones de pedagogía para que las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales puedan desarrollar integralmente sus potencialidades, satisfacer sus intereses y alcanzar el logro de valores humanos, éticos, intelectuales, culturales, ambientales y sociales.

Oportunidad y equilibrio. Según el cual el servicio educativo se debe organizar y brindar de tal manera que se facilite el acceso, la permanencia y el adecuado cubrimiento de las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.

Soporte específico. Por el cual esta población pueda recibir atención específica y en determinados casos, individual y calificada, dentro del servicio público educativo, según la naturaleza de la limitación o de la excepcionalidad y las propias condiciones de accesibilidad, para efectos de la permanencia en el mismo y de su promoción personal, cultural y social. (Decreto 2082, 1996, art, 3)

Resolución 2565 de 2003. “Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales” (Resolución 2565, 2003). En el artículo 2 se definen responsables para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales en los territorios.

Organización del servicio. Los departamentos y las entidades territoriales certificadas definirán en la secretaría de educación, o en la instancia que haga sus veces, un responsable de los aspectos administrativos y pedagógicos para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales de su jurisdicción. Para ello tendrán en cuenta criterios de densidad de la población, demanda del servicio y número de establecimientos educativos, entre otros, y podrán organizar unidades de atención integral (UAI), en los términos del Decreto 2082 de 1996 como una instancia de apoyo de carácter territorial. (Resolución 2565, 2003, art. 2)

Decreto 366 de 2009. “Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva” (Decreto 366, 2009). El artículo 4 define aspectos para la atención a estudiantes con diferentes tipos de discapacidad, acordes con las orientaciones pedagógicas del Ministerio de Educación:

Atención a estudiantes con discapacidad cognitiva, motora y autismo. Los establecimientos educativos que reporten matrícula de estudiantes con discapacidad cognitiva, motora, síndrome de Asperger o con autismo deben organizar, flexibilizar y adaptar el currículo, el plan de estudios y los procesos de evaluación de acuerdo a [sic] las condiciones y estrategias establecidas en las orientaciones pedagógicas producidas por el Ministerio de Educación Nacional. Así mismo, los docentes de nivel, de grado y de área deben participar de las propuestas de formación sobre modelos educativos y didácticos flexibles pertinentes para la atención de estos estudiantes. (Decreto 366, 2009, art. 4)

Decreto 1421 de 2017. “Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.” Este decreto establece disposiciones generales para la atención educativa a la población con discapacidad en los niveles de preescolar, básica y media. Especifica entre otras, las definiciones de “acciones afirmativas”, “ajustes razonables”, “currículo flexible”, “diseño universal del aprendizaje” (DUA), que hace referencia al “diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado”, y el “Plan Individual de Ajustes Razonables” (PIAR), una “herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, basados en la valoración pedagógica social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos, entre ellos, los curriculares, de infraestructura y todos los demás necesarios para garantizar el aprendizaje, la participación, permanencia y promoción. Son insumo para la planeación de aula del respectivo docente y el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), como complemento a las transformaciones realizadas con base en el DUA” (Decreto 1421, 2017, art. 2.3.3.5.1.4.); define recursos financieros para la atención educativa de

personas con discapacidad (Decreto 1421, 2017, art. 2.3.3.5.2.2.1.); los términos de la oferta educativa pertinente para personas con discapacidad (Decreto 1421, 2017, art. 2.3.3.5.2.3.2.), y del acceso al servicio educativo para personas con discapacidad, que les garantice el ingreso oportuno a una educación con calidad y con las condiciones básicas y ajustes razonables que se requieran, sin que la discapacidad sea causal de negación del cupo (Decreto 1421, 2017, art. 2.3.3.5.2.3.3.).

Otros referentes normativos

- **Ley 361 de 1997.** “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación «en situación de discapacidad» y se dictan otras disposiciones.”
- **Decreto 1286 de 2005.** “Por el cual se establecen normas sobre la participación de los padres de familia en el mejoramiento de los procesos educativos de los establecimientos oficiales y privados y se adoptan otras disposiciones.”
- **Decreto 1290 de 2009.** “Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media”.
- **Ley 1346 de 2009.** “Por medio de la cual se aprueba la «Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad», adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006”.
- **Ley 1620 de 2013.** “Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.”
- **Decreto 1965 de 2013.** “Por el cual se reglamenta la Ley 1620 de 2013, que crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.”
- **Ley Estatutaria 1618 de 2013.** “Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.”



EL MODELO PEDAGÓGICO EN EL CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

Diana Maritza Quiguanás López
Rosa María España Scarpetta

Contexto institucional

El centro educativo donde se realizó el estudio está ubicado en Santiago de Cali (Colombia) y es de carácter privado. Cuenta con aprobación oficial por parte de la Secretaría de Educación Departamental del Valle del Cauca y de la Secretaría de Educación del municipio de Santiago de Cali. Brinda servicios educativos en los niveles de preescolar para los grados prejardín, jardín y transición, y vincula 70 niños y niñas con discapacidad motriz leve y moderada con o sin discapacidad cognitiva, con dificultades en el comportamiento o trastornos del espectro autista.

El objetivo del centro educativo es posibilitar la construcción y formación del conocimiento pedagógico para favorecer un proceso de inclusión escolar efectivo. Con este propósito, con la participación de docentes y un equipo de apoyo terapéutico, desarrolla su Proyecto Educativo Institucional (PEI) fundamentado en los principios institucionales de autodeterminación, vida independiente e inclusión a través del Modelo de Rehabilitación Integral IDEAL®, un modelo de atención institucional que define las acciones y posibilita los apoyos necesarios para el desenvolvimiento efectivo de las personas con discapacidad en los entornos educativo, social y familiar. El centro educativo adopta las directrices establecidas en las diferentes leyes, decretos y documentos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional y la Secretaría de Educación del municipio de Santiago de Cali (Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje” [Fundación IDEAL], 2019).

Modelo Pedagógico Centro de Actividades

La estrategia Centro de Actividades que sustenta el modelo pedagógico del centro educativo donde se realizó la investigación, surge del conocimiento del trabajo realizado en educación preescolar en Israel, mediante la experiencia de la rectora en el Centro Internacional de Capacitación Golda Meir Monte Carmel de Haifa (Israel), en el año 2005. En este país se asume la primera infancia como un momento fundamental para el individuo, donde se instauran las bases que posibilitarán su desarrollo armónico, concepción que ha sido determinante en el desarrollo de programas educativos para esta etapa vital, independiente de presentar alguna condición específica en su desarrollo. Esta estrategia considera el movimiento como el eje transversal del trabajo pedagógico realizado con los niños y niñas, y para su diseño e implementación ha incorporado diferentes referentes y postulados de autores como Vigotsky, Piaget y Loris Malaguzzi.

El Centro de Actividades se constituye como un medio de expresión y comunicación del niño o niña con su entorno, el cual permite una integración dinámica, evidencia la energía vital del sujeto y, a través de él, exterioriza sus potencialidades en las diferentes áreas: física, mental, psicológica y social; es una fuente de experiencias, conocimientos, afectos y expresión de libertad que le permiten al niño o niña evaluarse, manifestarse y comprobarse para definirse, identificarse y encontrar las condiciones que le permitan su crecimiento y maduración. En este escenario, el estudiante se concibe como un ser intelectual, en movimiento, que participa en su proceso de habilitación y educación, desarrolla sus procesos de pensamiento a través de la expresión, de la exploración del medio ambiente y de la utilización de diversos lenguajes (palabras, movimientos, creaciones, entre otros) (Fundación IDEAL®, 2019).

En este modelo se articulan dos componentes importantes: el trabajo interdisciplinario educativo que permita la estructuración/inclusión del niño o niña con algunas limitaciones, y el ambiente que se crea para desarrollar esa acción. La educación que se propone debe permitir que los niños se estructuren para que aprendan y se comuniquen; considerar la realidad corpórea del niño o niña, y comprender sus necesidades por medio de los comportamientos sensomotores. Para esto se requiere la observación pro-

funda de sus lenguajes no verbales (gestos, sonidos o palabras), durante sus expresiones gráficas (fluidez, intensidad, rapidez en los trazos), las variaciones de su tono muscular como producto de sus estados de ánimo, el ritmo de su respiración, y el respeto por su motivación e intereses. Esto implica conocer e interpretar las reacciones y comportamientos del niño o niña para desarrollar un trabajo educativo progresivo de estimulación de los sentidos acorde con sus necesidades.

De esta manera, la percepción visual, táctil o motora que se desarrollan mediante la experiencia, le permiten al niño o niña adquirir las nociones de distancia, dirección, orientación. Con el movimiento en relación con el espacio, obtiene las nociones de referencia espacial y tiempo. Producto de estas interacciones, el niño o niña construye su universo mental, hasta lograr la toma de conciencia de su yo, diferenciando así al otro.

Los principios que orientan el Modelo Pedagógico Centro de Actividades se resumen en:

- Valorar la independencia y fomentar la autonomía en los niños y niñas
- Estimular la toma de decisiones
- Promover el trabajo en grupo y los juegos colectivos
- Fomentar la expresión de sentimientos y emociones
- Reconocer y valorar los logros con naturalidad
- Fomentar la comunicación abierta entre adultos y niños
- Involucrar a la familia como participante activo del proceso. (Fundación IDEAL®, 2019)

El modelo pedagógico está inspirado en los principios de la propuesta educativa de Reggio Emilia (Martínez-Agut y Ramos, 2015), y pretende la formación de personas como sujetos activos, capaces de tomar decisiones y emitir juicios de valor, lo que implica la participación activa de educadores, terapeutas de apoyo y padres de familia durante el proceso que, para los niveles de preescolar, busca promover el desarrollo integral a través de lo que, desde este modelo pedagógico, se definen como movimientos.

- **Movimiento cognitivo**

Se refiere a la construcción del conocimiento a través de los procesos de pensamiento; el eje del modelo es el aprender haciendo. El educador es un facilitador que contribuye al desarrollo de capacidades de los estudiantes para pensar, idear, crear y reflexionar. (p. 49)

Este movimiento se articula con la exploración del medio e incluye las competencias matemática, científica, tecnología e informática.

- **Movimiento comunicativo.** Se dirige a “favorecer y fortalecer los recursos comunicativos (expresión, comprensión oral, gestual, gráfica) partiendo de los procesos de construcción del lenguaje. Para ello se emplean diversas estrategias de acompañamiento durante los procesos de alimentación” (p. 49). Este movimiento se articula con literatura, e incluye la competencia comunicativa y de lengua extranjera (inglés).

- **Movimiento psicomotriz.** La psicomotricidad se orienta a “favorecer destrezas y habilidades adaptadas a las esferas de desarrollo del niño, mediante la exploración de sensaciones del cuerpo, lo que conlleva la interiorización perceptiva y conscientización del Yo” (p. 49). Este movimiento se articula con el juego.

- **Movimiento artístico.** “Se basa en el arte como el instrumento por el cual el ser humano se sensibiliza frente a la vida, a sus emociones y a su concepción del mundo a través de la creatividad. Se incluye aquí la música, la danza, las artes plásticas” (p. 50).

- **Movimiento socioafectivo:** “Se refiere a las interacciones sociales, resolución de conflictos, actitudes y responsabilidades dentro de su entorno” (p. 50). Este movimiento comprende las competencias ciudadanas. (Fundación IDEAL®, 2019)

Diseño curricular

El currículo de la institución educativa articula la filosofía institucional y el Modelo Pedagógico Centro de Actividades que proyecta a los niños y niñas como ciudadanos con capacidades y potencialidades que se adquieren mediante el trabajo colaborativo, los proyectos transversales y de aula, los encuentros deportivos, recreativos y culturales, el trabajo con familias, el uso de nuevas tecnologías y las actividades prevocacionales.

Como se mencionó previamente, el centro educativo se plantea un proceso pedagógico que retoma el movimiento y la construcción del conocimiento, bajo la premisa “el niño es quien construye su conocimiento, a través de la maduración de sus procesos biológicos y se va adaptando de acuerdo con sus experiencias”.

La interrelación de los cinco movimientos (cognitivo, comunicativo, psicomotriz, artístico y socioafectivo) se lleva a cabo mediante la ejecución de proyectos pedagógicos que se asumen como una herramienta metodológica con la que se pretende incentivar el sentido investigativo de los estudiantes a través de la resolución de problemas. La ejecución de estos proyectos incentiva la participación de toda la comunidad educativa y se aplica al saber escolar para la resolución de problemas lo cual conlleva formar integralmente a cada individuo.

Por las características específicas que presentan los niños y las niñas del centro educativo, es necesaria la búsqueda activa de estrategias metodológicas y gestionar los apoyos requeridos que permitan al aprendizaje significativo y colaborativo, partiendo de sus necesidades, las de sus familias, sus educadores y profesionales de apoyo (Fundación IDEAL®, 2019).

Evaluación

En el centro educativo, el equipo interdisciplinario conformado por la coordinadora, los educadores y los profesionales de apoyo (psicología y trabajo social), realiza un seguimiento periódico al proceso pedagógico y de habilitación funcional de los estudiantes identificando logros y dificult-

tades (Fundación IDEAL®, 2019), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1290 de 2009, sobre los propósitos de la evaluación:

1. Identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje del estudiante para valorar sus avances.
2. Proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral del estudiante.
3. Suministrar información que permita implementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo.
4. Determinar la promoción de estudiantes.
5. Aportar información para el ajuste e implementación del plan de mejoramiento institucional. (Decreto 1290, 2009, art. 3)

La caracterización de las competencias de los niños y niñas es responsabilidad del equipo interdisciplinario y con este propósito se desarrollan diferentes actividades que dan cuenta de los avances, dificultades y potencialidades evidenciados durante el proceso, información que se registra en los siguientes instrumentos:

- Plan de atención individual
- Evaluación integral desde las áreas pedagógica, psicológica, de habilidades adaptativas y de actividades de la vida diaria, valoración médica (neuropediatría, fisiatría), odontología, nutrición, y evaluación sociofamiliar
- Evolución en cada área evaluada
- Informe de seguimiento.

El equipo interdisciplinario reconoce que el acto educativo dentro del aula se compone de un conjunto de procesos de diferente naturaleza y que cada niño trae consigo una forma particular en la adquisición de los diferentes aprendizajes, ritmos que deben ser respetados y potencializados. Con este fin, se toman como referencia los Derechos Básicos de Aprendizaje - VI para el grado transición, que permiten al docente, el diseño de estrategias

para el tránsito armónico de los niños y las niñas de un grado a otro, haciendo seguimiento periódico mediante las evidencias de aprendizaje que se definen para cada nivel. Este enfoque permite que la evaluación sea más dinámica y retome otros elementos como los aspectos afectivos que tienen connotaciones positivas que acompañan el desarrollo psicológico del niño y que favorecen la interacción social (Fundación IDEAL®, 2019).

Por tanto, la evaluación en el aula es un factor decisivo que permite reorientar procesos de intervención en los niños y niñas, y comprende:

- La búsqueda y obtención de información
- El diagnóstico acerca de la actividad realizada y observada
- La valoración de conformidad con las metas
- Determinación de otros miembros.

El proceso de evaluación se realiza durante el año lectivo, con seguimiento trimestral descriptivo del desempeño de los niños y niñas reportado en un informe que se entrega a los padres o acudientes. Igualmente, se reevalúan las competencias en actividades de la vida diaria, que son complemento al trabajo pedagógico (Fundación IDEAL®, 2019).



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DEL MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN PARÁLISIS CEREBRAL

Diana Maritza Quiguanás López

Diseño del estudio

Para el diseño de la investigación, se planteó un estudio mixto. Desde el enfoque cuantitativo se diseñó un modelo de validación de contenido, a través del juicio de expertos. Para Ding y Hershberger (2002), la validez de contenido es un elemento significativo de la apreciación de inferencias que se derivan de los resultados de las evaluaciones, debido a que logra demostrar la eficacia del constructo y sirve de fundamento para la elaboración de formas similares de una prueba en las evaluaciones a gran escala.

Para establecer un campo probable de aplicación es necesario tener clara la conceptualización y operacionalización del constructo, es decir, el investigador debe detallar con anterioridad las dimensiones que serán medidas y sus indicadores; partiendo de esto se definirán los ítems. Estos ítems deben tener las dimensiones que la prueba quiere evaluar; para entenderlo mejor, se puede tomar como referencia la evaluación de procesos lectores (PRO-LEC) de Cuetos et al. (2001) quienes evaluaron el constructo *procesos lectores* en las dimensiones de procesos pragmáticos, semánticos y sintácticos. Los ítems elegidos deben, por consiguiente, evaluar las dimensiones del constructo; una falla en la validez de contenido significaría que las dimensiones semánticas no tienen ítem alguno que las mida, o también, que los ítems de la dimensión sintáctica solamente miden una porción de esta, al confrontarla con lo que se desea evaluar en esta dimensión.

El constructo evaluado por el instrumento y el uso que se les dará a las calificaciones alcanzadas son elementos esenciales para estimar y conceptualizar la validez de contenido. En efecto, al evaluar un instrumento se debe tener en consideración su función, o sea que, si su uso será diagnosticar,

medir las habilidades o el desempeño, y demás; los índices de validez para las funciones de algún instrumento no siempre se pueden generalizar en función diferente a la de dicho instrumento (Ding y Hershberger, 2002).

Del mismo modo, la validez de contenido no solamente podría cambiar, según los grupos poblacionales en los cuales el instrumento se va a utilizar, sino que también podría ser condicionado por un dominio específico del constructo; por ejemplo, distintos escritores podrían llamar a un constructo de la misma manera, pero asignándole dimensiones y conceptualizaciones diferentes. Así, un instrumento podría no tener ninguna validez de contenido adecuada para alguna definición de un constructo, no obstante, para algunas otras sí. Asimilando lo anterior, la noción fundamental de validez de contenido es que un instrumento de medición contenga ítems que sean relevantes y que representen el constructo para un objetivo de evaluación singular (Mitchell, 1986, citado en Ding y Hershberger, 2002).

Juicio de expertos

La validez de contenido, por lo general, se evalúa por medio de alguna sección o por el juicio de personas expertas y, pocas veces, se basa en los resultados obtenidos de forma empírica (Ding y Hershberger, 2002).

El juicio de expertos, entre tanto, se define como la opinión brindada por personas que cuentan con información y trayectoria en un área específica, consideradas por otras como expertos capacitados en dicha área, que pueden ofrecer juicios, valorar, informar y demostrar sobre el tema del cual tienen la experticia. En este punto, se debe tener en cuenta que identificar a las personas que puedan conformar el juicio de expertos es un proceso delicado.

Finalmente, a partir de este enfoque cualitativo se diseñó una investigación de tipo interpretativo (hermenéutico). Dicho estudio interpretativo contribuye con ricas y densas descripciones con el fin de explicar y teorizar acerca del fenómeno.

Población a estudio

Se consideró como población a estudio, a las profesoras, los profesores, los familiares de primer grado y al grupo de apoyo de los niños y niñas de cuatro a diez años con diagnóstico de parálisis cerebral que se encontraban inscritos en el centro educativo.

Muestra

Se realizó un muestreo intencional no probabilístico que incluyó a doce padres de familia, cinco docentes del centro educativo y seis profesionales de apoyo terapéutico de los doce niños y niñas con parálisis cerebral que se encontraban en la institución.

Criterios de selección de la muestra

Para la selección de las personas a incluir en la muestra, se consideraron los criterios de inclusión y exclusión que se mencionan a continuación.

Criterios de inclusión

- Padres, madres o representantes legales de los doce niños y niñas con parálisis cerebral del centro educativo donde se realizó el estudio, que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Docentes de los doce niños y niñas con diagnóstico de PC del centro educativo donde se realizó el estudio, que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Grupo terapéutico de apoyo de los doce niños y niñas con diagnóstico de PC del centro educativo donde se realizó el estudio, que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Todas las personas debían vivir en la ciudad de Cali.

Criterios de exclusión

- Padres, madres y/o representantes legales de los niños y niñas con diagnóstico de parálisis cerebral con más de dos meses de inasistencia al centro educativo.

Instrumentos

- Guía de manejo de grupo focal para los padres, madres o representantes legales
- Guía de manejo de grupo focal del docente
- Guía de manejo de grupo focal para personal del apoyo
- Guía de validación por expertos
- Instrumento de logros académicos.

Procedimiento para la recolección de datos

La recolección de datos se realizó a través de las fases que se mencionan a continuación:

- a. Solicitud a los comités de Investigación y de Ética y Bioética de las universidades pertenecientes al proceso investigativo.
- b. Solicitud formal, al comité técnico de la Fundación IDEAL®, del aval para la realización del proyecto de investigación.
- c. Solicitud al comité de Ética de la institución a la cual pertenece el centro educativo solicitando el aval ético para la realización de la investigación.
- d. Presentación del proyecto al centro educativo.
- e. Citación a los padres de familia o acudientes de los niños y las niñas para la aplicación de la guía de grupo focal, previa firma de consentimiento informado.
- f. Citación a los profesores de los niños y niñas para la aplicación de la guía de grupo focal, previa firma de consentimiento informado.
- g. Citación al grupo de apoyo de los niños y niñas para la aplicación de la guía de grupo focal, previa firma de consentimiento informado.
- h. Triangulación de datos.
- i. Análisis de datos.
- j. Realización del instrumento de evaluación CIF-DBA.
- k. Validación interna del instrumento de evaluación CIF-DBA.
- l. Validación externa del instrumento de evaluación CIF-DBA.
- m. Realización del informe final.

Procesamiento y análisis de los datos

Los datos cuantitativos obtenidos del instrumento del logro académico se analizaron por medio del *software* Epi Info. Las variables de tipo cualitativo se analizaron con frecuencias y porcentajes, y las cuantitativas, con medidas de tendencia central y dispersión. Se usó, también, la prueba estadística alfa de Cronbach para determinar la validez de contenido.

Luego, se realizó la triangulación de datos con el enfoque cualitativo para permitir la teorización del modelo de evaluación en educación inclusiva de la población infantil con PC y con el objetivo de determinar los logros académicos por parte de los padres y madres, profesores y grupo terapéutico de apoyo de la población infantil con PC pertenecientes al centro educativo.

La triangulación se utiliza para evidenciar la validez o fiabilidad de los resultados adquiridos en el trabajo investigativo de tipo cualitativo.

También, la triangulación es un medio para realizar un análisis cruzado sobre el valor y la envergadura de los temas a partir de diferentes percepciones, con el propósito de desarrollar y reforzar pruebas para brindarle apoyo a nuestras más importantes afirmaciones (Samaja, 2018).

Consideraciones éticas

La ejecución de esta investigación se rigió por los lineamientos éticos que administran la investigación en salud, particularmente, los que propone el Ministerio de Salud en Colombia, a través de la Resolución 8430 del año 1993.

Esta investigación se clasifica como un estudio sin riesgo, considerando que las técnicas se limitaron a la observación y a la realización de grupos focales. Esto lo menciona el Ministerio de Salud a través del artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993, “Investigación sin riesgo”:

Son estudios que emplean técnicas y medios de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna

intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio entre los que se consideran: revisión de historia clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

El único riesgo posible en este estudio fue la pérdida del anonimato, para esto se evitó el uso de nombres propios durante la recolección y análisis de datos. Al final, no se consideraron más riesgos para el estudio (principio de no maleficencia).

De acuerdo con el principio de justicia, se garantizó a todos los posibles participantes la oportunidad de hacerlo, previo cumplimiento de los criterios de inclusión y la aceptación y firma del consentimiento informado.

Por último, dando cumplimiento al principio de autonomía, los participantes del estudio fueron orientados acerca de los objetivos y el alcance del estudio; cada uno decidió su participación y dio su consentimiento de forma escrita, además, se entregó una copia del consentimiento. Esta investigación no incluyó menores de 18 años. De igual forma, las personas podían retirarse del estudio en cualquier momento.



RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Modelo de evaluación en educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral

Diana Maritza Quiguanás López

Dentro del ambiente de la formación de estudiantes con necesidades educativas especiales, más específicamente, alumnos con parálisis cerebral, se genera una cantidad de circunstancias en las que se involucra la evaluación. Dichas circunstancias, por ejemplo, podrían ser la decisión de la modalidad educativa apropiada para un niño o niña; el pronóstico con respecto a su desempeño dentro del sistema de educación, o la promoción del niño o la niña para el entorno productivo. La problemática principal es que la evaluación se puede realizar de muy distintas formas, puesto que hay una gran variedad de teorías y metodologías que pueden utilizarse como opción (García-Celay et al., 1993).

De este modo es como los modelos de evaluación en inclusión educativa para la población infantil con parálisis cerebral han evolucionado a lo largo del tiempo, de acuerdo con la literatura, a partir de modelos procedentes del enfoque médico, pasando por modelos como los del atributo o rasgo, la teoría constructivista de Piaget, teorías conductistas y teorías desde la tradición educativa. Pero es solo a partir de los últimos años cuando se inicia un proceso de evaluación a partir de la funcionalidad de los niños y niñas con parálisis cerebral que, aunque no se generaliza en todos los escenarios educativos donde se encuentran incluidos, en el centro educativo en el que se realizó la investigación sí se inició el proceso en función de la fundamentación de la evaluación y la intervención tomando en cuenta la teorización de Vygotsky, Ausubel y Loris Malaguzzi, en donde se prioriza al niño y la niña como referentes en el proceso de aprendizaje, las inteligencias múltiples y la manera de intervenir.

Es importante, para la construcción del modelo de evaluación, incluir la fundamentación del centro educativo a partir de la premisa de Travieso Ramos (2018):

La evaluación es parte integral e integradora de los procesos globales de la educación y del aprendizaje en los diferentes niveles:

- La evaluación debe efectuarse de acuerdo con los objetivos propuestos.
- La evaluación se aplica a todos los procesos educativos, formativos y de aprendizaje.
- La evaluación es un medio, no un fin en sí misma. Por lo tanto, también debe evaluarse.
- Dentro de la acción educativa y del aprendizaje, la evaluación constituye un proceso continuo y de retroalimentación para orientar el rediseño.
- En la evaluación integral del aprendizaje deben tenerse en cuenta las diferencias individuales.
- La evaluación educativa y del aprendizaje carece de técnicas, procedimientos e instrumentos infalibles.
- La evaluación educativa y del aprendizaje requiere de la participación de diferentes personas.
- La evaluación educativa y de aprendizaje requiere de una gran variedad de tipos, formas, técnicas, herramientas e instrumentos para recoger la información.
- La evaluación educativa y del aprendizaje no busca recompensar o castigar; permite mejorar los procesos de formación y de aprendizaje y sus resultados, o validar y sistematizar las experiencias exitosas.

Por tanto, la evaluación en el aula es un factor decisivo que permite reorientar procesos de intervención de los niños y las niñas dado que comprende:

- a. La búsqueda y obtención de información
- b. El diagnóstico acerca de las actividades realizadas y observadas

- c. La valoración de conformidad con las metas
- d. Determinación de otros miembros. (Travieso Ramos, 2018)

Así es como, teniendo en consideración la fundamentación del centro educativo, se incorporan aspectos de referencia con el propósito de ofrecer un modelo de evaluación inclusiva para la población infantil con parálisis cerebral partiendo de la Clasificación Internacional de Funcionalidad, de la Discapacidad y de la Salud, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para el grado de transición y preescolar, definidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN).

El MEN, en el marco de la Ley de Desarrollo Integral para la Primera Infancia, presenta los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para el grado transición. Los DBA se definen como el conjunto de aprendizajes estructurantes que desarrolla la población infantil por medio de las relaciones establecidas con el entorno, con otras personas y con ellos mismos, a través de experiencias y entornos educativos en los cuales se presentan expresiones de arte, exploraciones del ambiente, juegos y literatura. Los DBA están constituidos en tres objetivos grandes, los cuales la educación inicial está llamada a promover y potenciar:

1. Las niñas y los niños construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos, y valoran positivamente pertenecer a una familia, cultura y mundo.
2. Las niñas y los niños son comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones; expresan, imaginan y representan su realidad.
3. Las niñas y los niños disfrutan aprender; exploran y se relacionan con el mundo para comprenderlo y construirlo. (MEN, 2016)

Los DBA le otorgan a los profesores y profesoras la capacidad de generar una orientación sobre la edificación de entornos y diversas experiencias por medio de mediaciones educativas, comprendidas como acciones creadas y diseñadas con la intención de facilitar la relación entre los aprendizajes estructurantes y los progresos propios de las poblaciones infantiles;

acciones que promueven que confíen en ellos mismos, que sean más autónomos, que construyan su propia identidad, que se puedan comunicar de forma libre, que sean creativos y curiosos con un pensamiento crítico, y que promuevan el ejercicio de ser ciudadanos.

El desarrollo de los DBA logra reconocer la observación por dimensiones, debido a que dichas dimensiones permiten que se visibilicen y se valoren los distintos aspectos que hacen parte del desarrollo integral de la población infantil. No obstante, se presenta una propuesta para que sea incluida y pueda trascender por medio de la relación entre la construcción y el desarrollo de aprendizajes, abordándolos de una forma en la cual se relacionen entre ellos mismos, de modo que no se les corte la realidad ni su ser.

La propuesta invita a las personas de la sociedad estudiantil a que consideren estos aprendizajes estructurantes, para que la población infantil tenga unas buenas relaciones con ellos mismos, con los demás y con el mundo, con el propósito de incrementar su desarrollo integral. Adicionalmente, le da un privilegio a la experiencia de la población infantil, la de ser sujetos de derecho, con formas y ritmos de aprendizaje diferentes.

La estructura de los DBA se compone de tres elementos: un enunciado que logra establecer lo que la población infantil puede aprender desde la mediación educativa; unas evidencias que exponen las manifestaciones del aprendizaje, y un ejemplo que ilustra situaciones en las que estos se hacen visibles.

Los DBA y sus evidencias no son alcances que deban ser evaluados, sino que deben generar amplias posibilidades para que el profesor o profesora comparta entornos y experiencias que sean significativas y para que tenga en consideración lo que quiere y necesita la población infantil, y logrando, no solamente un aprendizaje para el ámbito educativo, sino, también, aprendizajes que le sirvan para la vida.

Si bien los DBA se conforman desde unos objetivos generales, se destaca que los aprendizajes son construidos y vivenciados de una forma integral. Por tanto, es labor del educador, al instante de idear su experiencia educa-

tiva, integrar lo que quiere la población infantil y las particularidades de los contextos para que el aprendizaje sea verdaderamente significativo.

Derechos Básicos de Aprendizaje - V1

Propósito: la población infantil logra construir su identidad en relación con los demás; sienten que les tienen afecto, y le dan un gran valor positivo a formar parte de un grupo familiar, cultural y del mundo en general.

Derechos básicos de aprendizaje grado transición:

- Toma alguna decisión con respecto a una situación cotidiana.
- Se adueña de rutinas y costumbres para el cuidado propio y de su ambiente.
- Logra identificar y valorar los rasgos a nivel emocional y corporal en los otros y en ellos mismos.
- Logra reconocer que es miembro de un territorio, de una comunidad y de un grupo familiar con tradiciones, valores y hábitos.
- Hace parte de la construcción conjunta de compromisos, proyectos y propósitos comunes.
- Expone respeto al momento de relacionarse con otras personas.

Propósito: Las niñas y los niños comunican de forma activa sus sentimientos, pensamientos y emociones; dicen, imaginan y representan su contexto.

Derechos básicos de aprendizaje grado transición:

- Expresan y representan lo que miran, sienten, creen e imaginan, esto lo pueden hacer cuando juegan, dibujan, escuchan música o por medio de su expresión corporal.
- Identifican las relaciones de los sonidos en el lenguaje oral.
- Establecen relaciones e interpretan objetos, imágenes, personajes y letras que están en diferentes formas de textos.
- Expresan sus ideas, emociones y lo que quieren por medio de sus propias grafías y formas semejantes a las letras convencionales en formatos con distintos propósitos comunicativos.

Propósito: La población infantil disfruta el aprendizaje; se pone a examinar y se relaciona con el universo, con el propósito de entenderlo y construirlo.

Derechos básicos de aprendizaje grado transición:

- Crea contextos y plantea diferentes soluciones a inconvenientes cotidianos desde su imaginación y sus sapiencias.
- Relaciona los orígenes y los resultados de las cosas que le ocurren a él o a su entorno.
- Utiliza distintos objetos y herramientas con múltiples posibilidades.
- Edifica nociones de tiempo, espacio y medida por medio de experiencias acaecidas en su vida cotidiana.
- Logra identificar, ordenar, comparar y clasificar objetos e identificar patrones, según distintos criterios.
- Determina el número de cosas que hacen parte de una colección, al instaurar relaciones de correspondencia y acciones de unir y dividir. (MEN, 2016)

Los DBA se consideran como un instrumento que ayuda a establecer diferentes métodos para dar acceso a la articulación y a la continuación de los procesos que los niños y niñas experimentan al pasar cada grado en su ambiente educativo. Además, facilitan la construcción de diferentes acuerdos sobre lo que se debe aprender, así como, también, de los procesos de aprendizaje que llevarán a cabo en su fase educativa. En resumen, los DBA son tomados como referencia para el proceso de planeación de métodos tanto individuales como grupales entre los profesores, desde el punto de vista del tránsito armónico entre grados (Rodríguez Palmero, 2011).

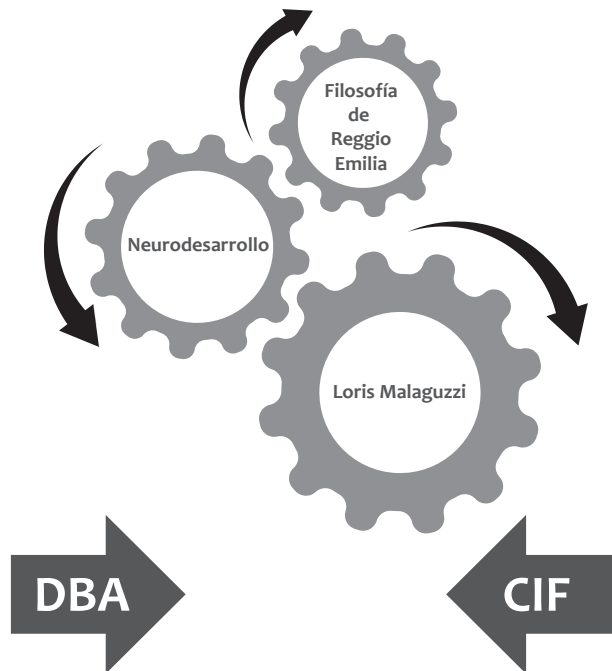
Es así como, a partir de los derechos básicos de aprendizaje formulados por el MEN, y la conformación de los grupos focales dirigidos a los padres y madres de familia, profesores y grupo de profesionales de apoyo de la población infantil del Centro Educativo IDEAL, a través de la triangulación de datos obtenidos en las sesiones entre la población a estudio mencionada, se lograron identificar aspectos claros de evaluación en los niños y niñas, relacionados con los actores de los grupos focales, con los que se estableció la idea de aprendizaje y logro académico manifestado por ellos, y se definió la funcionalidad como pilar fundamental del proceso de logro académico para la evaluación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se estableció la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud - CIF para hacer seguimiento a los logros académicos a partir de la funcionalidad, y no de la discapacidad, teniendo en cuenta que la CIF brinda acompañamiento a través de la función y cómo esta se moviliza para favorecer aspectos claves en la consecución de la funcionalidad a través del logro de competencias en la ejecución de las actividades de la vida diaria de los niños y niñas, que se verán reflejadas en la interacción con los diversos entornos sociales. Por esta razón, se equiparó cada derecho básico de aprendizaje con la respectiva categoría de la CIF y se estableció como logro académico, basados en la triangulación de datos, la funcionalidad.

MODELO DE EVALUACIÓN EDUCATIVA DE NIÑOS Y NIÑAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Gráfico 2

Modelo de evaluación educativa de niños y niñas con parálisis cerebral.



Fuente: Elaboración propia.

Instrumento de evaluación derechos básicos de aprendizaje CIF - DBA

Tabla 4

Instrumento de evaluación derechos básicos de aprendizaje CIF - DBA.

| | | | |
|-----------------------------|--------------------|------------------------|------------|
| Rector(a) | | Nombre del estudiante: | |
| Dirección | | Nivel | |
| Teléfono: | Correo electrónico | Año lectivo | Periodo: |
| Educador: | | | |
| FALTAS DE ASISTENCIA | | | |
| 1° Periodo | 2° Periodo | 3° Periodo | 4° Periodo |
| 8 | 6 | | |

Fuente: Elaboración propia.

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE - NIVEL TRANSICIÓN NIÑOS Y NIÑAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

| PROPÓSITO | DERECHOS | CÓDIGO |
|--|---|---|
| 1. Las niñas y los niños construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos, y valoran positivamente pertenecer a una familia, cultura mundo | 1.1 Torna decisiones frente a algunas situaciones cotidianas. | d177 Toma decisiones. |
| | 1.2 Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno. | d598 Autocuidado, otras especificado. |
| | 1.3 Identifica y valora las características corporales y emocionales en si mismo y en los demás. | d710 Interacciones interpersonales básicas |
| | 1.4 Reconoce que es parte de una familia, de una comunidad y un territorio con costumbres, valores y tradiciones. | d750 Relaciones sociales informales d760 Relaciones familiares y |
| | 1.5 Participa en la construcción colectiva de acuerdos, objetivos y proyectos comunes. | d740 Relaciones formales |
| | 1.6 Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros. | d7100 respeto y afecto en las relaciones |

| PROPÓSITO | DERECHOS | CÓDIGO |
|---|---|---|
| 2. Las niñas y los niños son comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones; expresan, imaginan y representan su realidad. | 2.1 Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | d179 Aplicación del conocimiento, otra especificada y no especificada. |
| | 2.2 Identifica las relaciones sonoras en el lenguaje oral. | d330 hablar. |
| | 2.3 Establece relaciones e interpreta imágenes, letras, objetos, personajes que encuentra en distintos tipos de textos. | d3151 comunicación – recepción de señales y símbolos. |
| | 2.4 Expresa Ideas, intereses y emociones a través de sus propias grafías y formas semejantes a las letras convencionales en formatos con diferentes intenciones comunicativas. | d355 expresa sus opiniones y argumenta en diferentes contextos. |

| PROPÓSITO | DERECHOS | CÓDIGO |
|---|---|--|
| 3. Las niñas y los niños disfrutan aprender; exploran y se relacionan con el mundo para comprenderlo y construirlo | 3.1 Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación. | d132 adquirir información. |
| | 3.2 Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que te suceden a él o a su alrededor. | d1314 Aprendizaje mediante juego simulado. |
| | 3.3 usa diferentes herramientas y objetos con variadas posibilidades. | d1311 Aprender mediante acciones que relaciona dos o mas objetos. |
| | 3.4 Construye nociones de espacio, tiempo y medida a través de experiencias cotidianas. | d172 Calcular. |
| | 3.5 Compara, ordena, clasifica objetos e identifica patrones de acuerdo con diferentes criterios. | d172 Calcular. |
| | 3.6 Determina la cantidad de objetos que conforman una colección, al establece relaciones de correspondencia y acciones de juntar y separar. | d172 Calcular. |

| PROPÓSITO | DERECHOS | CÓDIGO |
|--|--|---|
| 4 Las niñas y los niños aprenden actividades de autocuidado para favorecer su interacción consigo mismo y con el entorno. | 4.1 Desarrollar la competencia para representar personas, objetos, eventos y sentimientos a través de palabras, símbolos, frases y oraciones. | d1133 Adquiriendo lenguaje |
| | 4.2 Desarrollar competencias básicas y complejas en conjuntos integradas de acciones o tareas para iniciar y seguir adelante la adquisición de una habilidad, como manipular herramientas o jugar juegos. | d155 Adquirir habilidades |
| | 4.3 Permanecer en la misma posición corporal que se requiere, como permanecer sentado o permanecer de pie para el trabajo o la escuela. | c1415 Mantener una posición del cuerpo |
| | 4.4 Realizar las acciones coordinadas de manipulación de objetos, levantarlos, manipularlos y soltarlos con la mano, los dedos y el pulgar, como los necesarios para levantar monedas de una mesa o girar un dial o tirador. | d1440 Uso fino de la mano |
| | 4.5 Moverse a lo largo de una superficie a pie, paso a paso, de modo que un pie siempre este en el suelo, como al pasear, caminar, caminar hacia adelante, hacia atrás, hacia los lados. | d450 Caminando (e) |
| | 4.6 Planificar y llevar a cabo la eliminación de los desechos humanos (micción y defecación) y limpiarse después. | d530 Aseo |
| | 4.7 Llevar a cabo las tareas y acciones coordinadas de comer los alimentos que se han unido, llevados a la boca y consumirlos de maneras culturalmente aceptables, cortar o romper los alimentos en pedazos, abrir botellas y latas, usar utensilios para comer, hacer comidas, festejar o cenar. | d550 Comiendo |
| | 4.8 Participación intencional y sostenida en afinidades con objetos, juguetes, materiales o juegos, ocupándose de uno mismo o con otros. | d880 Compromiso en el juego |

Generalidades del instrumento CIF - DBA

1. *Objetivo*

Establecer las generalidades para la aplicación del instrumento CIF - DBA en los niños y niñas con parálisis cerebral del Centro Educativo IDEAL.

2. *Alcance*

Se iniciará con la valoración por parte del equipo docente y el equipo de apoyo terapéutico de la institución, desde el ingreso del estudiante al contexto educativo, y continuará con el seguimiento de los mismos en cada periodo del año, es decir, en total se harán cuatro seguimientos. Con ello se busca definir la carta de navegación para la concertación de logros académicos y el objetivo funcional de rehabilitación con los profesionales de rehabilitación, y concertar, con el usuario y la familia, el objetivo retador y las metas de participación. Esta parte finalizará con la definición de la conducta a seguir en relación con la intervención académica, las estrategias didácticas, la proyección académica y/o el egreso. Así, cada cuatro meses se repetirá el proceso durante la reevaluación del usuario hasta el egreso.

3. *Responsables*

- ▶ **Comité Técnico Institucional.** Define directrices técnicas para la evaluación y los parámetros para su implementación.
- ▶ **Coordinador(a) de calidad.** Gestiona la actualización de la evaluación y su instructivo en el Sistema de Gestión de Calidad.
- ▶ **Jefe de unidad educativa / Coordinador pedagógico.** Divulgan los cambios o ajustes realizados a la evaluación a través del instrumento CIF - DBA y verifican el cumplimiento de los parámetros de aplicación por parte de los profesionales hasta la reevaluación.
- ▶ **Profesionales de apoyo y educadores.** Implementan la evaluación a través del instrumento CIF - DBA con los niños y niñas con parálisis cerebral del centro educativo.

► **Coordinador(a) de investigación e innovación tecnológica.** Verifica el seguimiento a su uso y la generación de evidencia desde su aplicación práctica.

4. Definiciones

► **Instrumento de evaluación CIF - DBA.** Instrumento de seguimiento y evaluación basado en los derechos básicos de aprendizaje formulados por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la Organización Mundial de la Salud (OMS); en la teoría de aprendizaje significativo, y en Loris Malaguzzi y la construcción desde el neurodesarrollo, con el fin de establecer, desde las competencias académicas, el logro de objetivos funcionales que permitan la realización de actividades de la vida diaria que reflejen su participación en los diferentes entornos sociales.

► **T1 - T2 - T3 - T4.** Seguimiento realizado cada cuatro meses al niño o la niña a través del instrumento de evaluación CIF - DBA, para valorar los indicadores de logro académico/funcional y, de esta manera, establecer la estrategia pedagógica a seguir con relación a la intervención, la proyección y/o el egreso del proceso académico.

► **Grupo de apoyo terapéutico.** Grupo de profesionales de las áreas de salud, educación y ciencias sociales, a cargo de la valoración y seguimiento para definir las estrategias de acompañamiento y mantenimiento del niño y la niña en el contexto educativo.

► **Actividad.** Es la realización de una tarea o acción por parte de un individuo.

► **Participación.** Acto de involucrarse en una situación vital.

► **Deficiencias.** Alteraciones en las funciones o estructuras corporales como los órganos y extremidades.

► **Limitación en la actividad.** Dificultad que un individuo puede tener en el desempeño de actividades.

► **Restricción en la participación.** Dificultad que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

Población objetivo

Niños y niñas con parálisis cerebral del Centro Educativo IDEAL, mayores de cuatro años de edad, con discapacidad leve, moderada o severa, con destrezas cognitivas y/o motoras por desarrollar y/o potencializar, y pronóstico de alcanzar una mayor funcionalidad e independencia en diferentes áreas de las actividades de la vida diaria.

Equipo evaluador

El instrumento CIF - DBA es una herramienta de aplicación interdisciplinar. Su implementación está a cargo de los docentes y del equipo de apoyo terapéutico.

Participación de la familia

La participación del niño o la niña con parálisis cerebral y la familia es fundamental durante la valoración por primera vez y/o los seguimientos con el instrumento CIF - DBA. Se debe propiciar la interacción y comunicación necesaria con uno o más miembros de la familia para conocer sus expectativas e inquietudes, de forma que se garantice definir los logros académicos/funcionales de manera concertada entre docentes, niño o niña, grupo terapéutico y familia.

Diligenciamiento del instrumento de evaluación CIF - DBA

Los niños y las niñas con parálisis cerebral que ingresan al centro educativo serán programados por el equipo terapéutico, que concertará, con el equipo de docentes, la fecha y hora para realizar la valoración a través del instrumento de evaluación CIF - DBA; deberán asistir a la evaluación con ropa cómoda y acompañados de la madre, el padre y/o cuidador principal quien dispone de 45 minutos para la valoración. Si el niño o la niña con parálisis cerebral requiere más tiempo se programarán dos sesiones.

Seguimiento

Para observar la evolución del proceso académico/funcional, a los niños y niñas con parálisis cerebral se les hará seguimiento para definir el indicador de logro y/o el egreso. El seguimiento se realizará cada cuatro meses y será programado por el equipo terapéutico y la docente a cargo. El seguimiento permitirá evidenciar los logros y dificultades durante el proceso académico/funcional, y conducirá a la definición o replanteamiento de los logros académicos/funcionales.

Contenido del instrumento de evaluación CIF - DBA

En su contenido, el instrumento CIF - DBA combina competencias académicas derivadas de los derechos básicos de aprendizaje para grado transición y preescolar, determinados por el MEN, y funcionales, para la descripción del estado funcional de una persona con discapacidad, determinados por la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, los cuales favorecen el seguimiento a los cambios en el logro académico y en la ejecución de actividades funcionales y de los logros en la participación durante el proceso académico.

El instrumento consta de siete partes las cuales se detallan a continuación:

1. En la primera parte se describen los datos de la institución, el niño o la niña, el nivel académico, el año lectivo y las faltas de asistencia.
2. En la segunda parte se enuncian los cuatro propósitos de aprendizaje y, de ellos, se derivan los derechos básicos de aprendizaje.
3. En la tercera parte se enuncian los códigos de la CIF, Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, los cuales se relacionan con los derechos básicos de aprendizaje.
4. En la cuarta parte se encuentra un espacio en blanco para establecer la fecha de evaluación.
5. En la quinta parte se encuentran divididos los espacios en tiempo, según corresponde a los cuatro periodos de seguimiento en los indicadores de logro de los niños y niñas.

6. En la sexta parte se encuentran los calificadores de actividad y participación, descritos en la CIF y utilizados para señalar el indicador de logro académico en el presente instrumento, de la siguiente manera: 0: Ninguna dificultad; 1: Dificultad ligera; 2: Dificultad moderada; 3: Dificultad grave; 4: Dificultad completa; 9: No aplica.
7. En la séptima parte se encuentra un espacio reservado para las observaciones.

Evaluación de actividades y participación, según la CIF, incluidas en el instrumento de evaluación CIF - DBA

La tercera parte del instrumento incluye los siguientes aspectos del funcionamiento de una persona (actividades y participación):

Unidad de clasificación. La CIF clasifica la salud y los estados “relacionados con la salud”. La unidad de clasificación está constituida, por tanto, por las categorías de cada dominio de salud y de los dominios “relacionados con la salud”. Es importante tener presente que en la CIF las personas no son las unidades de clasificación, es decir, la CIF no clasifica personas, sino que describe la situación de cada persona dentro de un conjunto de dominios de la salud o dominios “relacionados con la salud”. Además, la descripción siempre se hace en el contexto de los factores ambientales y personales.

Definiciones

En el contexto de la salud:

Funciones corporales son las funciones fisiológicas de los sistemas corporales (incluyendo las funciones psicológicas).

Estructuras corporales son las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, las extremidades y sus componentes.

Deficiencias son problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida.

Actividad es la realización de una tarea o acción por parte de un individuo.

Participación es el acto de involucrarse en una situación vital.

Limitaciones en la actividad es una dificultad que puede tener un individuo en el desempeño/realización de actividades.

Restricciones en la participación son problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

Factores ambientales constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas. (OMS, 2011)

Códigos CIF incluidos en el Instrumento CIF - DBA

- d177 Toma decisiones
- d598 Autocuidado, otras especificado
- d710 Interacciones interpersonales básicas
- d750 Relaciones sociales informales
- d760 Relaciones familiares
- d740 Relaciones formales
- d7100 Respeto y afecto en las relaciones
- d179 Aplicación del conocimiento, otra especificada y no especificada
- d330 Hablar
- d3151 Comunicación-recepción de señales y símbolos
- d355 Expresa sus opiniones y argumenta en diferentes contextos
- d132 Adquirir información
- d1314 Aprendizaje mediante juego simulado
- d1311 Aprender mediante acciones que relacionan dos o más objetos
- d172 Calcular
- d133 Adquiriendo lenguaje

- d155 Adquirir habilidades
- d415 Mantener una posición del cuerpo
- d440 Uso fino de la mano
- d450 Caminando
- d530 Aseo
- d550 Comiendo
- d880 Compromiso en el juego

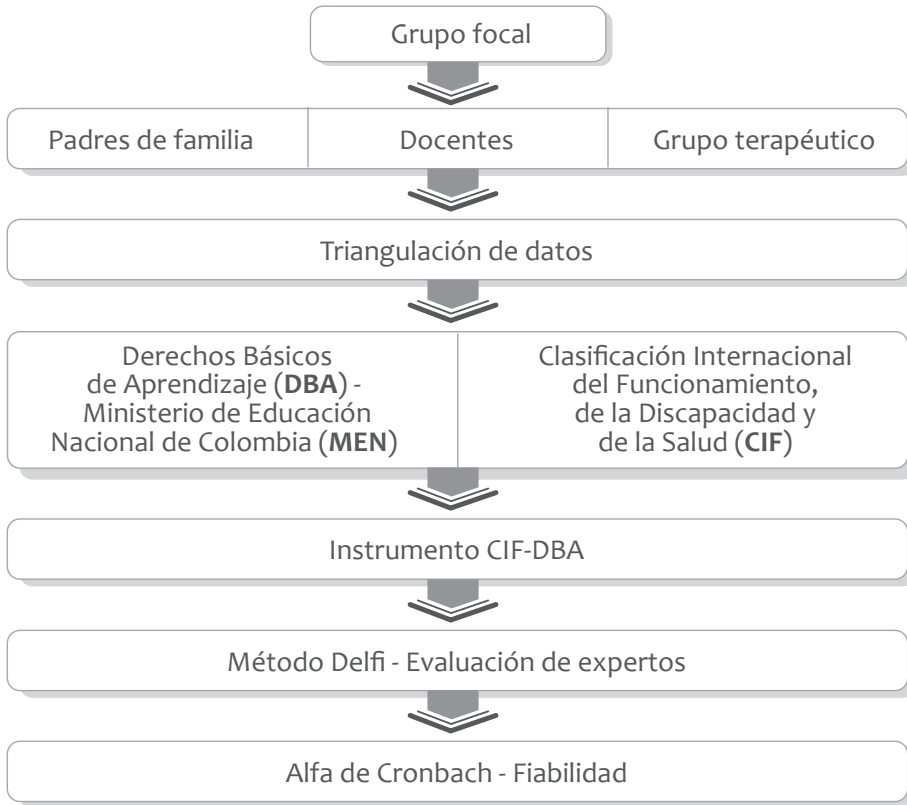
Los ítems de actividades y participación están codificados de acuerdo con la CIF y su valoración se cuantifica según la siguiente escala:¹

- 0: Ninguna dificultad. No se evidencia compromiso en la ejecución de la acción o aspecto evaluado, o el compromiso no es significativo (0-4 %)
- 1: Dificultad ligera. Se evidencia compromiso mínimo en la ejecución de la acción o aspecto evaluado (5-24 %)
- 2: Dificultad moderada. Compromiso medio en la ejecución de la acción o aspecto evaluado (25-49 %)
- 3: Dificultad grave. Compromiso severo o extremo en la ejecución de la acción o aspecto evaluado (50-95 %)
- 4: Dificultad completa. Compromiso total en la ejecución de la acción o aspecto evaluado (96-100 %)
- 9: No aplica

1 Los calificadores usados son basados en lo propuesto por la CIF.

Gráfico 3

Validez de contenido del modelo de evaluación en inclusión educativa de niños y niñas con parálisis cerebral de un centro educativo de Cali, Colombia.



Fuente: Elaboración propia

Grupos focales

El desarrollo de los grupos focales se describe a continuación:

1. Docentes
2. Padres de familia
3. Grupo de apoyo terapéutico.

Estos se realizaron a través de la guía del grupo focal, dando una hora de tiempo para cada grupo, previa socialización y firma del consentimiento

informado; se transcribió la información de audio a escrito para el proceso de triangulación de datos.

Después de la triangulación de los datos obtenidos a través de los grupos focales se determinó la trazabilidad con los DBA para grado transición del MEN, y, de la misma manera, se trazaron con los códigos correspondientes a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la OMS. A partir de ello se construyó el instrumento de evaluación CIF - DBA para niños y niñas con parálisis cerebral en educación inclusiva, dando continuidad al proceso de validación de expertos - Método Delfi.

Validación de expertos - Método Delfi

La validación de expertos se realizó a través del método Delfi.

► **Validación externa y validación interna.** Las validaciones externa e interna se realizaron a través de nueve expertos con formación, manejo y experiencia en competencias académicas, docencia y conocimiento, y manejo de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

La validación externa se realizó con expertos externos a la institución y la validación interna se realizó con un experto de la institución a través de la coordinadora de investigación e innovación del escenario en el cual se ejecutó la investigación.

Se hizo invitación directa y formal a los expertos para el proceso de validación; seguido del diligenciamiento del acta de compromiso de confidencialidad. Posterior a ello se entregó el instructivo para la calificación de los componentes de evaluación del instrumento CIF - DBA relacionados con:

- Pertinencia
- Suficiencia
- Claridad
- Forma.

Luego, se dieron las siguientes instrucciones:

La valoración como experto será muy importante para determinar la utilidad del presente instrumento, y es por ello que se solicita la valoración de la siguiente manera que se describe a continuación.

En un rango de 1 a 4 (1= totalmente en desacuerdo / 4= totalmente de acuerdo) valore los conjuntos de ítems que conforman los derechos de aprendizaje relacionados con los códigos de la CIF que se pretendieron explorar con el instrumento, según los siguientes criterios:

- A. PERTINENCIA: Si los derechos de aprendizaje están en relación con el código de la CIF, con el objetivo de estudio y con la población investigada (si mide lo que pretende medir).
- B. SUFICIENCIA: Si las preguntas son suficientes para abordar los derechos de aprendizaje a evaluar.
- C. CLARIDAD: Si la redacción de la pregunta no es ambigua y permite una fácil comprensión.
- D. FORMA: Si el tipo de pregunta y opciones de respuesta son adecuadas para el derecho de aprendizaje relacionado con los códigos de la CIF a evaluar.

En cada pregunta se solicitó incluir observaciones que, a criterio del experto, era pertinente tenerlas en cuenta de acuerdo con los puntos señalados. Por último, al finalizar la evaluación se solicitó una valoración general del instrumento teniendo en cuenta los aspectos señalados.

Para cada criterio se utilizó la siguiente convención:

Totalmente de acuerdo (4). De acuerdo (3). En desacuerdo (2). Totalmente en desacuerdo (1).

Tabla 5

Matriz de validación de expertos.

| DERECHO DE APRENDIZAJE | CÓDIGO CIF | Pertinencia | | | | Suficiencia | | | | Claridad | | | | Forma | | | | Observaciones y sugerencias |
|---|---|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-----------------------------|
| PROPÓSITO 1: Las niñas y los niños construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos, y valoran positivamente pertenecer a una familia, cultura y mundo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Toma decisiones frente a algunas situaciones cotidianas. | d177 Toma decisiones | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1.2 Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno. | d598 Autocuidado, otras especificado | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1.3 Identifica y valora las características corporales y emocionales en sí mismo y en los demás. | d710 Interacciones interpersonales básicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1.4 Reconoce que es parte de una familia, de una comunidad y un territorio con costumbres, valores y tradiciones. | d750 Relaciones sociales informales d760 Relaciones familiares | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1.5 Participa en la construcción colectiva de acuerdos, objetivos y proyectos comunes. | d740 Relaciones formales | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1.6 Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros. | d7100 Respeto y afecto en las relaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| PROPÓSITO 2: Las niñas y los niños son comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones; expresan, imaginan y representan su realidad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. | d179 Aplicación del conocimiento, otra especificada y no especificada | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |

| DERECHO DE APRENDIZAJE | CÓDIGO CIF | Pertinencia | | | | Suficiencia | | | | Claridad | | | | Forma | | | | Observaciones y sugerencias |
|--|---|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-----------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 2.2 Identifica las relaciones sonoras en el lenguaje oral. | d330 Hablar | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 2.3 Establece relaciones e interpreta imágenes, letras, objetos, personajes que encuentra en distintos tipos de textos. | d3151 Co- municación -recepción de señales y símbolos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 2.4 Expresa ideas, intereses y emociones a través de sus propias grafías y formas semejantes a las letras convencionales en formatos con diferentes intenciones. | d355 Expresa sus opiniones y argumenta en diferentes contextos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| PROPÓSITO 3: Las niñas y los niños disfrutan aprender; exploran y se relacionan con el mundo para comprenderlo y construirlo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación. | d132 Adquirir información | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3.2 Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor. | d132 Adquirir información | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3.3 Usa diferentes herramientas y objetos con variadas posibilidades | d1311 Aprender mediante acciones que relaciona dos o más objetos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3.4 Construye nociones de espacio, tiempo y medida a través de experiencias cotidianas. | d172 Calcular | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |

| DERECHO DE APRENDIZAJE | CÓDIGO CIF | Pertinencia | | | | Suficiencia | | | | Claridad | | | | Forma | | | | Observaciones y sugerencias |
|--|--|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-----------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3.5 Compara, ordena, clasifica objetos e identifica patrones de acuerdo con diferentes criterios. | d172 Calcular | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3.6 Determina la cantidad de objetos que conforman una colección, al establecer relaciones de correspondencia y acciones de juntar y separar. | d172 Calcular | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| PROPÓSITO 4: Las niñas y los niños aprenden actividades de autocuidado para favorecer su interacción consigo mismo y con el entorno. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Desarrollar la competencia para representar personas, objetos, eventos y sentimientos a través de palabras, símbolos, frases y oraciones | d133 Adquiriendo lenguaje | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 4.2 Desarrollar competencias básicas y complejas en conjuntos integrados de acciones o tareas para iniciar y seguir adelante con la adquisición de una habilidad, como manipular herramientas o jugar juegos. | d155 Adquirir habilidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 4.3 Permanecer en la misma posición corporal que se requiere, como permanecer sentado o permanecer de pie para el trabajo o la escuela. | d415 Mantener una posición del cuerpo | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 4.4 Realizar las acciones coordinadas de manipulación de objetos, levantarlos, manipularlos y soltarlos con la mano, los dedos y el pulgar, como los necesarios para levantar monedas de una mesa o girar un dial o tirador. | d440 Uso fino de la mano | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |

| DERECHO DE APRENDIZAJE | CÓDIGO CIF | Pertinencia | | | | Suficiencia | | | | Claridad | | | | Forma | | | | Observaciones y sugerencias |
|--|------------------------------|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-----------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| <p>4.5 Moverse a lo largo de una superficie a pie, paso a paso, de modo que un pie siempre esté en el suelo, como al pasear, caminar, caminar hacia adelante, hacia atrás o hacia los lados.</p> <p>Incluye: caminar distancias cortas o largas; caminar sobre diferentes superficies; caminando por los obstáculos.</p> | d450 Caminando | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| <p>4.6 Planificar y llevar a cabo la eliminación de los desechos humanos (micción y defecación) y limpiarse después.</p> <p>Incluye: regulación de la micción, defecación.</p> | d530 Aseo | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| <p>4.7 Llevar a cabo las tareas y acciones coordinadas de comer los alimentos que se han servido, llevarlos a la boca y consumirlos de maneras culturalmente aceptables, cortar o romper los alimentos en pedazos, abrir botellas y latas, usar utensilios para comer, hacer comidas, festejar o cenar.</p> | d550 Comiendo | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| <p>4.8 Participación intencional y sostenida en actividades con objetos, juguetes, materiales o juegos, ocupándose de uno mismo o con otros.</p> | d880 Com-promiso en el juego | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Fiabilidad de pertinencia, según alfa de Cronbach

Tabla 6

Fiabilidad de pertinencia, según alfa de Cronbach.

| N | Nombre | P1_1 | P1_2 | P1_3 | P1_4 | P1_5 | P1_6 | P2_1 | P2_2 | P2_3 | P2_4 | P3_1 | P3_2 | P3_3 | P3_4 | P3_5 | P3_6 | P4_1 | P4_2 | P4_3 | P4_4 | P4_5 | P4_6 | P4_7 | P4_8 |
|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Experto | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Experto | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 |
| 4 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | Experto | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| 6 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 7 | Experto | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 9 | Experto | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | Experto | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| Resumen de procedimiento de casos | | Estadísticas de fiabilidad | |
|-----------------------------------|-------|----------------------------|-----------------|
| Casos | N | Alfa de Cronbach | N. de elementos |
| Válido | 10 | ,882 | 24 |
| Excluido ^a | 0 | | |
| Total | 10 | | |
| | % | | |
| | 100,0 | | |
| | 0,0 | | |
| | 100,0 | | |

Fuente: Elaboración propia

Se encontró como resultado del estudio, para pertinencia del Instrumento CIF - DBA, un alfa de Cronbach de 88 %, lo que indica que es altamente fiable.

Las preguntas del instrumento correspondieron a lo que se quería medir y, por ende, los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) resultaron pertinentes con los códigos de la Clasificación del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Fiabilidad de suficiencia, según alfa de Cronbach

Tabla 7

Fiabilidad de suficiencia, según alfa de Cronbach.

| N | Nombre | P1_1 | P1_2 | P1_3 | P1_4 | P1_5 | P1_6 | P2_1 | P2_2 | P2_3 | P2_4 | P3_1 | P3_2 | P3_3 | P3_4 | P3_5 | P3_6 | P4_1 | P4_2 | P4_3 | P4_4 | P4_5 | P4_6 | P4_7 | P4_8 |
|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Experto | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Experto | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | Experto | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | Experto | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | Experto | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 6 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | Experto | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | Experto | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 4 |
| 10 | Experto | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |

Resumen de procedimiento de casos

| Casos | N | % |
|-----------------------|----|-------|
| Válido | 10 | 100,0 |
| Excluido ^a | 0 | 0,0 |
| Total | 10 | 100,0 |

Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N. de elementos |
|------------------|-----------------|
| ,940 | 24 |

Se encontró como resultado del estudio, para suficiencia del instrumento CIF - DBA, un alfa de Cronbach de 94 %, lo que indica que es altamente fiable.

Las preguntas del instrumento fueron suficientes para abordar los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) junto con los códigos de la Clasificación del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Fiabilidad de claridad, según alfa de Cronbach

Tabla 8

Fiabilidad de claridad, según alfa de Cronbach.

| N | Nombre | P1_1 | P1_2 | P1_3 | P1_4 | P1_5 | P1_6 | P2_1 | P2_2 | P2_3 | P2_4 | P3_1 | P3_2 | P3_3 | P3_4 | P3_5 | P3_6 | P4_1 | P4_2 | P4_3 | P4_4 | P4_5 | P4_6 | P4_7 | P4_8 |
|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Experto | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Experto | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 3 | Experto | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| 4 | Experto | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | Experto | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 6 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | Experto | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | Experto | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | Experto | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |

| Resumen de procedimiento de casos | | Estadísticas de fiabilidad | |
|-----------------------------------|----|----------------------------|------------------|
| Casos | N | % | |
| Válido | 10 | 100,0 | Alfa de Cronbach |
| Excluido ^a | 0 | 0,0 | |
| Total | 10 | 100,0 | N. de elementos |
| | | | 24 |

Fuente: Elaboración propia

Se encontró como resultado del estudio, para claridad del instrumento CIF - DBA, un alfa de Cronbach de 92 %, lo que indica que es altamente fiable.

Las preguntas del instrumento fueron claras, la redacción de la pregunta no fue ambigua y permitió una fácil comprensión para abordar los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) junto con los códigos de la Clasificación del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Fiabilidad de forma, según alfa de Cronbach

Tabla 9

Fiabilidad de forma, según alfa de Cronbach.

| N | Nombre | P1_1 | P1_2 | P1_3 | P1_4 | P1_5 | P1_6 | P2_1 | P2_2 | P2_3 | P2_4 | P3_1 | P3_2 | P3_3 | P3_4 | P3_5 | P3_6 | P4_1 | P4_2 | P4_3 | P4_4 | P4_5 | P4_6 | P4_7 | P4_8 |
|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Experto | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | Experto | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| 6 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | Experto | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | Experto | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | Experto | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | Experto | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |

| Resumen de procedimiento de casos | | Estadísticas de fiabilidad | |
|-----------------------------------|----|----------------------------|------------------|
| Casos | N | % | |
| Válido | 10 | 100,0 | Alfa de Cronbach |
| Excluido ^a | 0 | 0,0 | N. de elementos |
| Total | 10 | 100,0 | ,965 |
| | | | 24 |

Se encontró como resultado del estudio, para forma del instrumento CIF - DBA, un alfa de Cronbach de 96 %, lo que indica que es altamente fiable.

El tipo de pregunta del instrumento CIF - DBA y las opciones de respuesta son adecuados para los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) y los códigos de la Clasificación del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Triangulación

Partiendo de las consideraciones de Cowman (1993), citado por Leal (2014), se puede afirmar que la triangulación en el campo de la educación consiste en una estrategia de investigación mediante la cual un mismo objeto de estudio pedagógico es abordado desde diferentes perspectivas de contraste, o momentos temporales, en los que la triangulación se pone en evidencia al comparar datos, contraponer las perspectivas de diferentes investigadores, o comparar teorías, contextos, instrumentos, agentes o métodos de forma diacrónica o sincrónica en el tiempo.

Por otro lado, Samaja (2018) la define como un medio para el análisis cruzado de la importancia y relevancia de los temas desde diferentes ángulos para generar y reforzar pruebas que necesitan apoyar nuestras afirmaciones más importantes.

Teniendo en cuenta los resultados de la presente investigación, se observó concordancia entre los actores de la investigación, como docentes, padres de familia y equipo terapéutico, y, también, coincidencias en la triangulación entre tales actores, de la cual emergió la funcionalidad como categoría clave en el proceso de triangulación de datos, definiéndose esta como la capacidad que tiene el niño o la niña para la realización de las actividades de la vida diaria, que favorecen la inclusión en la escuela, el hogar, la familia y en todos los entornos sociales.

Los anteriores resultados, en consecuencia, ratifican, como afirman Castro, Renés y De León (2011), que el centro educativo debe ser una institución fundamental que apoye al niño, potenciando el desarrollo de habilidades académicas, destrezas sociales, afectivas y cognitivas, entre otras, que favorezcan el desarrollo de su autonomía y ayuden a convertirlo en un ciudadano de pleno derecho en la sociedad.

En este sentido, la triangulación de los datos permitió establecer que los niños y niñas con parálisis cerebral en su proceso de iniciación escolar, no solo asisten a los contextos educativos para la adquisición de contenidos académicos/curriculares, sino que la familia y el grupo terapéutico de apoyo ven la necesidad de hacerles el seguimiento en el contexto escolar desde la funcionalidad, con el fin de facilitarles espacios adecuados para el logro de competencias que no solo les permita continuar con sus procesos académicos, sino que estos trasciendan hacia el logro de habilidades funcionales que les facilite la inclusión en espacios familiares y sociales.



Conclusiones

El término de evaluación se perfeccionó a través de los años, al igual que la teorización respecto a la evaluación educativa en niños y niñas con parálisis cerebral. Estos cambios fueron apoyados a través de la literatura, y de la evolución de la misma, a partir de la transición de modelos iniciales biológicos y médicos a modelos construccionistas, para dar un gran salto a la actualidad donde la evaluación se define a partir de la funcionalidad.

Es en este tema en el que el presente libro resultado de investigación, pretendió aportar a partir de la definición de modelos de evaluación en educación inclusiva de niños y niñas con parálisis cerebral, que favorecieran espacios de intersección donde se evidenciara, más que una evaluación, un seguimiento de las competencias académicas a partir de logros académicos/funcionales que permitieran identificar al niño o la niña como un ser único, individual, exclusivo, con necesidades particulares que requiere no solo ser visto desde una perspectiva pedagógica, sino desde su potencialidad y sus habilidades funcionales que le ayuden a desempeñarse en contextos sociales.

Como producto de esta investigación se dispone de un modelo de evaluación de niños y niñas con parálisis cerebral fundado en los modelos pedagógicos basados en la teoría del aprendizaje significativo; en las investigaciones de Loris Malaguzzi y Piaget, a partir de la psicología cognitiva y el construccionismo, y en la cohesión entre los derechos básicos de aprendizaje (DBA) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) y la Clasificación del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para generar un instrumento de evaluación denominado CIF - DBA, el cual, a través de la validación de expertos y pruebas estadísticas como alfa de Cronbach, proporcionó alta fiabilidad en pertinencia, suficiencia, claridad y forma para la aplicación del instrumento.



Recomendaciones

Se sugiere implementar el modelo de evaluación educativa en niños y niñas con parálisis cerebral en otros entornos educativos con el fin de validar su aplicación haciendo uso de la metodología de la investigación científica correspondiente.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Crespo, M.P. (2010). *Factores limitantes para la inclusión de niños, niñas y adolescentes con discapacidad motriz en la escuela regular*. [Tesis de Especialización, Universidad de Cuenca]. Repositorio institucional Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2839>
- Arnould, C., Penta, M., Renders, A., Thonnard, J. L. (2004). ABIL-HAND-Kids: a measure of manual ability in children with cerebral palsy. *Neurology*; 63(6), 1045-1052. doi: 10.1212/01.wnl.0000138423.77640.37.
- Arvidsson, P., Granlund, M. y Thyberg, M. (2015). How are the activity and participation aspects of the ICF used? Examples from studies of people with intellectual disability. *Neurorehabilitation*; 36, 45-59. doi: 10.3233/NRE-141190
- Ausubel, D. et al. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. 2a. ed. Editorial Trillas.
- Ayuso Mateos, J. L., Nieto Moreno, M., Sánchez Moreno, J., Vázquez Barquero, J. L. (2006). Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF): aplicabilidad y utilidad en la práctica clínica. *Medicina Clínica*; 126(12), 461-466. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-clasificacion-internacional-del-funcionamiento-discapacidad-13086326>
- Congreso de la República de Colombia. (8 de febrero de 1994). *Ley General de Educación*. [Ley 115 de 1994]. DO: 41.214
- Congreso de la República de Colombia. (7 de febrero de 1997). *Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación <en situación de discapacidad> y se dictan otras disposiciones*. [Ley 361 de 1997]. DO: 42.978.
- Congreso de la República de Colombia. (8 de noviembre de 2006). *Código de la Infancia y la Adolescencia*. [Ley 1098 de 2006]. DO: 46.446

- Congreso de la República de Colombia. (31 de julio de 2009). *Por medio de la cual se aprueba la “Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad”, adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006.* [Ley 1346 de 2009]. DO: 47.427.
- Congreso de la República de Colombia. (27 de febrero de 2013). *Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.* [Ley Estatutaria 1618 de 2013]. DO: 48.717.
- Congreso de la República de Colombia. (15 de marzo de 2013). *Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.* [Ley 1620 de 2013]. DO: 48.733.
- Cuetos, F., Rodríguez, B y Ruano, E. (2001). *PROLEC, Batería de evaluación de los procesos lectores de los niños de educación primaria.* TEA Ediciones.
- Departamento Nacional de Estadística (DANE). (2019). *Funcionamiento Humano. Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.* <http://snd.gov.co/documentos/funcionamiento-humano-dane-2019.pdf>
- Ding, C., Hershberger, S. (2002). Assessing content validity and content equivalence using structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 283-297. <https://eric.ed.gov/?id=EJ651464>
- Durkin MS., Benedict RE., Christensen D., et al. (2016). Prevalence of Cerebral Palsy among 8-Year-Old Children in 2010 and Preliminary Evidence of Trends in Its Relationship to Low Birthweight. *Pediatric and Perinatal Epidemiology* 30(5), 496-510. doi: 10.1111/ppe.12299.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). (2014). *Conceptualización de la educación inclusiva y su contextualización dentro de la misión UNICEF.* Cuadernillo 1. <https://www.unicef.org/eca/sites/unicef.org.eca/files/2019-05/Cuadernillo%201.pdf>

- Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje” (2019). Centro Educativo IDEAL. Proyecto Educativo Institucional (PEI). Documento Técnico. Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje”.
- García-Celay, I. M., Calvo Ruiz, R. E., Gracia Avilés, B. (1993). Orientaciones para la evaluación del desarrollo y la educación del niño con parálisis cerebral. En: A. Rosa Rivero, I. Montero García-Celay, M.C. García Lorente (Comp.) *El niño con parálisis cerebral: enculturación, desarrollo e intervención* (pp. 219-237). Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Hollenweger, J. (2011). Development of an ICF-based eligibility procedure for education in Switzerland. *BMC Public Health*; 11, S7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-S4-S7>
- Hollenweger, J. (2013). Developing applications of the ICF in education systems: addressing issues of knowledge creation, management and transfer. *Disability and Rehabilitation*; 35(13), 1087-1091. doi: 10.3109/09638288.2012.740135.
- Hollenweger, J., Moretti, M. (2012). Using the International Classification of Functioning, Disability and Health Children and Youth version in education systems: a new approach to eligibility. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*; 91(13), 97-102. doi: 10.1097/PHM.0b013e31823d5501.
- Kuijper MA., van der Wilden JG., Ketelaar M., et al. (2010). Manual Ability Classification System for children with cerebral palsy in a school setting and its relationship to home self-care activities. *The American Journal Occupational Therapy*; 64(4), 614-620. <https://doi.org/10.5014/ajot.2010.08087>
- Lavanchy J. (2011). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) y su aplicación en rehabilitación. *Rehabil. integral*; 6(1), 33-45.
- Lee JW., Chung E., Lee BH. (2015). A comparison of functioning, activity, and participation in school-aged children with cerebral palsy using the manual ability classification system. *Journal of Physical Therapy Science*; 27(1), 243-6. doi: 10.1589/jpts.27.243.
- Martínez-Agut, M. P., Ramos, C. (2015). Escuelas Reggio Emilia y los 100 lenguajes del niño: experiencia en la formación de educadores infantiles. *Actas del XVIII Coloquio de Historia de la Educación*; 2(3), 139-151.

- Martínez, R., Angarita, A., Rojas, M., Rojas, K., y Velandia, E. (2013). Caracterización de la discapacidad de una muestra de niños con parálisis cerebral de Bucaramanga y su área metropolitana, Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*; 61(2), 100-110. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112013000200010&lng=en&tlng=es.
- Medina Alva, M. P., Caro Kahn, I., Muñoz Huerta, P., Leyva Sánchez, J., Moreno Calixto, J., Vega Sánchez, S. M. (2015). Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*; 32(3), 565-573. <http://www.redalyc.org/pdf/363/36342789022.pdf>
- Millán Muñoz, R., Lasso Largo CI, Sierra Bernal L. E, Zapata Criollo J. C., Castro Quintero A. M., et al. (2019). Modelo de Rehabilitación Integral IDEAL®. Santiago de Cali: Fundación IDEAL®.
- Ministerio de Educación Nacional. (24 de octubre de 2003). *Artículo 2. Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales*. [Resolución 2565 de 2003]. DO: 45.357.
- Ministerio de Educación Nacional. (27 de abril de 2005). *Por el cual se establecen normas sobre la participación de los padres de familia en el mejoramiento de los procesos educativos de los establecimientos oficiales y privados y se adoptan otras disposiciones*. [Decreto 1286 de 2005]. DO: 45.893
- Ministerio de Educación Nacional. (2007). Educación para todos. *Al tablero*; 43, 3-7. https://www.mineduacion.gov.co/1621/propertyvalues-36246_tablero_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (16 de abril de 2009). *Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media*. [Decreto 1290 de 2009]. DO: 47.322
- Ministerio de Educación Nacional (2016). *Derechos básicos de aprendizaje*. https://wccopre.s3.amazonaws.com/Derechos_Basicos_de_Aprendizaje_Transicion.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360293_foto_portada.pdf
- Ministerio de Salud. (4 de octubre de 1993). *Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. [Resolución 8430 de 1993]. DO: 47.775
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Sala situacional de las personas con discapacidad*. Segundo semestre de 2019. Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/sala-situacional-discapacidad2019-2-vf.pdf>
- Monsalve Robayo, A., Arias Enciso, L. F. y Betancur Álzate L. M. (2014). Análisis del dominio aprendizaje y aplicación del conocimiento propuesto por la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, en un grupo de jóvenes con discapacidad intelectual. *Revista Educación*; 38(1), 117-129. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44030587006>
- Moretti, M., Alves, I., Maxwell, G. (2012). A systematic literature review of the situation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health and the International Classification of Functioning, Disability, and Health-Children and Youth version in education: a useful tool or a flight of fancy? *Physical Medicine & Rehabilitation*; 91(13 Suppl 1), S103-17. doi: 10.1097/PHM.0b013e31823d53b2.
- Mutlu, A, Akmese, P, Gunel, M, Karahan, S, Livanelioglu, A. (2010) The importance of motor functional levels from the activity limitation perspective of ICF in children with cerebral palsy. *International Journal of Rehabilitation Research*; 33(4), 319-24. doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20512043/>
- Nahuelhual, P., Giaconib, C., Machucab, MA. (2017). Medición de la participación en niños y adolescentes con y sin discapacidad: una revisión sistemática. *Revista Chilena de Pediatría*; 88(6), 812-819. doi: 10.4067/S0370-41062017000600812
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)

- Organización Mundial de la Salud. (2011a). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: Versión para la infancia y adolescencia: CIF-IA. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Organización Mundial de la Salud (2011b). *Informe Mundial sobre la Discapacidad*. https://www.who.int/iris/bitstream/10665/75356/1/9789240688230_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2013). How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). OMS. <https://www.who.int/classifications/drafticfpracticalmanual.pdf>
- Pacheco Montesdeoca, G. (2015) *Psicomotricidad en educación inicial. Algunas consideraciones conceptuales*. <https://vdocuments.mx/psicomotricidad-en-educacion-inicial-guadalupe-pacheco-.html>
- Pérez E., Guerra F., Cedillo A., et al. (2013). Evaluación de la función motora gruesa y habilidad manual como parámetros de integración escolar de adolescentes con parálisis cerebral. *Revista mexicana de medicina física y rehabilitación*; 25(3-4), 94-99. <https://www.medicgraphic.com/pdfs/fisica/mf-2013/mf133-4e.pdf>
- Pérez L., Beltrán J. (2006). Dos décadas de «inteligencias múltiples»: Implicaciones para la psicología de la educación. *Papeles del Psicólogo*; 27(3), 147-164. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1372.pdf>
- Póo Argüelles P. (2008). *Parálisis cerebral infantil*. Asociación Española de Pediatría. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>
- Presidencia de la República de Colombia. (18 de noviembre de 1996). *Por la cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales*. [Decreto 2082 de 1996]. DO: 42.922.
- Presidencia de la República de Colombia. (11 de septiembre de 1997). *Por el cual se establecen normas relativas a la prestación del servicio educativo del nivel preescolar y se dictan otras disposiciones*. [Decreto 2247 de 1997]. DO: 43.131.
- Presidencia de la República de Colombia. (24 de julio de 2002). *Por el cual se reglamenta la administración del sistema de información del sector educativo*. [Decreto 1526 de 2002]. DO: 44.883.

- Presidencia de la República de Colombia. (9 de febrero de 2009). *Artículo 4. [Capítulo 1]. Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.* [Decreto 366 de 2009]. DO: 47.258.
- Presidencia de la República de Colombia. (11 de septiembre de 2013). *Por el cual se reglamenta la Ley 1620 de 2013, que crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar* [Decreto 1965 de 2013]. DO: 48.910
- Presidencia de la República de Colombia. (29 de agosto de 2017). *Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.* [Decreto 1421 de 2017]. DO: 50.340.
- Rodríguez Palmero, M. L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica de Investigación Innovación Educativa y Socioeducativa*; 3(1), 20-50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3634413>
- Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., et al. (2007) A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine and Child neurology*; 109, 8-14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17370477/>
- Samaja, J. (2018). La triangulación metodológica (Pasos para una comprensión dialéctica de la combinación de métodos). *Revista Cubana de Salud Pública*; 44(2), 431-443. <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v44n2/1561-3127-rcsp-44-02-431.pdf>
- Samaniego de García, P. (2006). *Aproximación a la realidad de las personas con discapacidad en Latinoamérica.* <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/3627>
- Travieso Ramos, N. (2018). Investigación educativa para la formación de posgrado de docentes en la educación médica. *MEDISAN*, 22(5). <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2034/html>

- Vargas, N. A. (2008) Rol del pediatra en el neurodesarrollo. *Revista chilena de pediatría*; 79(1), 21-25. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v79s1/art04.pdf>
- Zapata Criollo, J. C., Lasso Largo, CI., Sierra Bernal, L. E., Millán Muñoz R. (2020) Evaluación Integral IDEAL®. *Manual de uso en rehabilitación*. Fundación IDEAL®.



ACERCA DE LOS AUTORES

DIANA MARITZA QUIGUANÁS LÓPEZ

Colombiana. PhD en Educación Inclusiva de la Universidad de Baja California, México. Magíster en Neurorrehabilitación de la Universidad Autónoma de Manizales, Colombia. Magíster en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Especialista en Auditoría en Salud de la Universidad ICESI, Colombia. Fisioterapeuta de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Docente investigadora Senior Grupo Salud y Movimiento de la Universidad Santiago de Cali.

Correo electrónico: diana.Quiguanás00@usc.edu.co

RODOLFO MILLÁN MUÑOZ

Colombiano. PhD en Proyectos de la Universidad Internacional Iberoamérica, México. Maestría en Dirección Estratégica Organizaciones de Salud de la Universidad Internacional Iberoamérica, Puerto Rico. Máster en Dirección Estratégica de la Universidad Europea del Atlántico, España. Máster Universitario en Integración de Personas con Discapacidad de la Universidad de Salamanca, España. Especialista en Gerencia Social de la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, Colombia. Licenciado en Educación Especial de la Universidad de Manizales, Colombia. Trabajador Social de la Universidad del Valle, Colombia. Investigador asociado Grupo Habilidadación/Rehabilitación Integral Fundación IDEAL® – GIDEAL y Grupo Salud y Movimiento, Universidad Santiago de Cali. Presidente ejecutivo Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje” y docente de la Universidad Santiago de Cali.

Correo electrónico: rmillan@fundacionideal.org.co

ROSA MARÍA ESPAÑA SCARPETTA

Colombiana. Magíster en Dirección y Gestión de Instituciones Educativas de la Universidad Regiomontana, México. Licenciada en Educación con Énfasis en Educación Especial, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. Jefe Unidad Educativa. Fundación IDEAL® para la Rehabilitación Integral “Julio H. Calonje”.

Correo electrónico: unidadeducativa@fundacionideal.org.co

CLAUDIA FERNANDA GIRALDO JIMÉNEZ

Colombiana. Doctorando en Ciencias Aplicadas de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Magíster en Salud Pública de la Universidad del Valle, Colombia. Especialista en Docencia para la Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Fisioterapeuta de la Universidad del Valle, Colombia. Docente de tiempo completo del pregrado de Fisioterapia. Docente investigadora Grupo Salud y Movimiento de la Universidad Santiago de Cali.

Correo electrónico: cfgiralo@usc.edu.co

SEBASTIÁN CAICEDO TASCÓN

Colombiano. Fisioterapeuta de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Diplomado en Intervención de la Marcha de la Universidad Santiago de Cali.

Correo electrónico: sebastian.caicedo02@usc.edu.co



FUNDACIÓN IDEAL®

Para la rehabilitación integral
"Julio H. Calonje"





NTA

CENTERS OF EXCELLENCE

NEURO-DEVELOPMENTAL TREATMENT ASSOCIATION



FUNDACIÓN IDEAL®

Para la rehabilitación integral
"Julio H. Calonje"

Por un IDEAL de Vida

Primer "CENTRO DE EXCELENCIA" de Colombia, América Latina y del Caribe para la Formación, Investigación e Intervención desde el Modelo de Práctica Clínica Contemporánea de NDT.

www.ndta.org/COE

www.fundacionideal.org.co

