



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**CARRERA DE ESTIMULACION TEMPRANA EN SALUD**

**Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020.**

Proyecto de titulación previo a la obtención  
del título de Licenciado en Estimulación Temprana en Salud

**Autores:**

Gabriela Stefania Pozo Ponce

CI: 0106385941

Correo electrónico: [gaby-stefa1995@hotmail.com](mailto:gaby-stefa1995@hotmail.com)

Jessica Yolanda Quintuña Sinchi

CI:0105812630

Correo electrónico: [jessica97qs@gmail.com](mailto:jessica97qs@gmail.com)

**Directora:**

Lcda. María Isabel Clavijo

CI: 0301853206

Cuenca - Ecuador

21-julio-2021



## RESUMEN

### Antecedentes

Los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en la población infantil, son un grupo de alteraciones que se presentan durante el periodo de desarrollo del niño, lo que conlleva a consecuencias cruciales en su desarrollo de capacidades y habilidades, bajo esta concepción al ser el CEDIUC un centro que brinda atención a esta población y siendo un referente en el trabajo integral con los niños y niñas es importante determinar la prevalencia de trastornos y discapacidades del neurodesarrollo de la población atendida en los últimos años.

### Objetivo

Determinar la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC) en el periodo 2015-2019.

### Métodos

Estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo; donde se recopiló datos de las historias clínicas de los pacientes que asistieron al CEDIUC, la cantidad de niños que presentan trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el periodo 2015-2019; mediante la tabulación de datos con el programa informático-estadístico (IBM SPSS - v25) se clasificó los resultados obtenidos según las variables establecidas en cuadros estadísticos.

### Resultados

De las 1134 historias clínicas revisadas se concluyó que el 56,53% presenta diagnóstico, de los cuales el 51,86% posee trastornos del neurodesarrollo y el 4,67% discapacidad; en cuanto a los trastornos prevalece la discapacidad intelectual con el 29,37% en el género masculino, en edades de 0-3 años pertenecientes a la zona urbana; en cuanto a las discapacidades predomina la discapacidad física en todos los rangos de edad, en el género masculino en la zona rural.

**Palabras clave:** Trastornos del neurodesarrollo. Discapacidad. CEDIUC.



## ABSTRACT

### Background

Neurodevelopmental disorders and disabilities in the child population are a group of alterations that occur during the child's development period. Which could leads to crucial consequences in their development of capabilities and abilities. Under this conception, CEDIUC is a center that provides care to this population and is also a benchmark in comprehensive work with children. It is important to determine the prevalence of neurodevelopmental disorders and disabilities in the population of patients who have been seen in recent years.

### Objective

To determine the prevalence of neurodevelopmental disorders and disabilities at the Child Development Center of the University of Cuenca (CEDIUC) during the period of 2015-2019.

### Methods

Quantitative, descriptive and retrospective study; where data was collected from the medical records of patients who attended CEDIUC, the number of children with neurodevelopmental disorders and disabilities in the period 2015-2019; By means of data tabulation with the statistical-computer program (IBM SPSS - v25), the results obtained were classified according to the variables established in statistical tables.

### Results

Of the 1,134 medical records reviewed, it was concluded that 56.53% have a diagnosis, of which 51.86% have neurodevelopmental disorders and 4.67% have disabilities; Regarding disorders, intellectual disability prevails with 29.37% in the male gender, in ages 0-3 years belonging to the urban area; Regarding disabilities, physical disability predominates in all age ranges, in the male gender in rural areas.

**Key words:** Neurodevelopment disorders. Disability. CEDIUC.



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN.....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>10</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>14</b>
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>17</b>
<b>2. FUNDAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1. NEURODESARROLLO.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2. TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.1. Discapacidad intelectual (Trastorno del desarrollo intelectual).....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.2. Trastornos de la comunicación .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.3. Trastorno del Espectro Autista.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.4. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.5. Trastorno específico del aprendizaje.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.6. Trastornos Motores.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.7. Otros trastornos de neurodesarrollo .....</b>	<b>23</b>
<b>3. DISCAPACIDAD .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1. Discapacidad intelectual.....</b>	<b>24</b>
<b>3.2. Discapacidad física.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3. Discapacidad sensorial auditiva.....</b>	<b>24</b>
<b>3.4. Discapacidad sensorial visual.....</b>	<b>24</b>
<b>3.5. Discapacidad psicosocial .....</b>	<b>25</b>
<b>4. ATENCIÓN TEMPRANA.....</b>	<b>25</b>
<b>5. CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA (CEDIUC) .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1. Misión.....</b>	<b>26</b>
<b>5.2. Visión.....</b>	<b>26</b>
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>27</b>
<b>6. OBJETIVOS DE INVESTIGACION.....</b>	<b>27</b>



<b>CAPITULO IV</b> .....	<b>28</b>
<b>7. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>28</b>
7.1. Diseño general del estudio .....	28
7.2. Área de estudio .....	28
7.3. Universo y muestra .....	28
7.4. Criterios de inclusión .....	28
7.5. Criterios de exclusión .....	28
7.6. Variables de estudio .....	29
7.7. Operacionalización de las variables (anexo 1) .....	29
7.8. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de información .....	29
7.9. Plan de tabulación y análisis. ....	30
7.10. Aspectos éticos .....	30
<b>CAPITULO V</b> .....	<b>32</b>
<b>8. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	<b>32</b>
TABLA 1.....	32
TABLA 2.....	33
TABLA 3.....	34
TABLA 4.....	35
TABLA 5.....	36
TABLA 6.....	37
TABLA 7.....	38
TABLA 8.....	39
TABLA 9.....	40
TABLA 10.....	41
<b>CAPITULO VI</b> .....	<b>42</b>
<b>9. DISCUSIÓN</b> .....	<b>42</b>
<b>CAPITULO VII</b> .....	<b>45</b>
<b>10. CONCLUSIONES</b> .....	<b>45</b>
<b>11. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>47</b>
<b>CAPITULO VIII</b> .....	<b>48</b>
<b>12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>48</b>
<b>CAPITULO IX</b> .....	<b>53</b>
<b>13. ANEXOS</b> .....	<b>53</b>



## Cláusula de licencia y autorización para publicación Repositorio Institucional

---

**Gabriela Stefania Pozo Ponce**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación del proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de julio de 2021

Gabriela Stefania Pozo Ponce

C.I: 0106385941



## Cláusula de licencia y autorización para publicación Repositorio Institucional

---

**Jessica Yolanda Quintuña Sinchi**, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación del proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de julio de 2021

Jessica Yolanda Quintuña Sinchi

C.I: 0105812630



## Cláusula de propiedad intelectual

---

**Gabriela Stefania Pozo Ponce**, autora del proyecto de investigación “**Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 21 de julio de 2021

A handwritten signature in blue ink that reads 'Gabriela Pozo Ponce'.

Gabriela Stefania Pozo Ponce

C.I: 0106385941





## Cláusula de propiedad intelectual

---

**Jessica Yolanda Quintuña Sinchi**, autora del proyecto de investigación “**Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 21 de julio de 2021

A handwritten signature in blue ink, reading 'Jessica Quintuña Sinchi', written over a horizontal line.

Jessica Yolanda Quintuña Sinchi

C.I: 0105812630



## DEDICATORIA

*El presente trabajo investigativo lo dedico en primer lugar a mis padres, por ser el pilar fundamental en mi vida, brindarme su amor, apoyo incondicional, paciencia y sobre todo por darme fuerza para continuar en este proceso, porque gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí.*

*A mis hermanos (Katherine y Evander) por estar presentes brindándome siempre un abrazo sincero, apoyándome incondicionalmente en este largo proceso y sobre todo por enseñarme a ser un mejor ser humano.*

*A mi amiga y compañera de tesis que a lo largo de esta etapa ha sido mi apoyo incondicional y sin la cual este proyecto no sería lo que es hoy.*

*A todas las personas, amigos y familiares en especial a mi querida prima Vanessa que nos ha apoyado para que este trabajo se realice con éxito, abriéndonos las puertas y compartiendo sus conocimientos.*

**Gabriela Pozo**



## DEDICATORIA

*El presente trabajo investigativo lo dedicó en primer lugar a Dios, por haberme dado la oportunidad de llegar hasta aquí, brindándome fuerza y sabiduría para superar cada obstáculo.*

*A mis padres que me han guiado en cada etapa de mi vida con sus consejos, valores, amor y apoyo infinito, sin los cuales no sería la persona que soy en la actualidad y enseñarme a ser perseverante y no decaer ante las adversidades.*

*A mis hermanos por brindarme el apoyo y cariño para alcanzar mis metas, por estar conmigo en las buenas y las malas, dándome ánimos en el transcurso de mi carrera universitaria.*

*A mi amiga y compañera de tesis Gaby, gracias por brindarme tu amistad y consejos, acompañándome de la mano en este duro camino, por los momentos que hemos pasado juntas y haberme permitido realizar este trabajo a tu lado.*

*A mis familiares y amigos, aquellos que me han apoyado con palabras de aliento, depositando su confianza en mí y ayudándome alcanzar mis anhelos, así también como todas aquellas personas que contribuyeron con la creación de este proyecto.*

**Jessica Quintuña**



## AGRADECIMIENTO

*A nuestros padres, expresamos nuestro agradecimiento infinito por ser los principales promotores de nuestros sueños, confiar y creer en nuestras expectativas, por brindarnos consejos, valores y principios que han contribuido a lo largo de nuestra vida.*

*A nuestra tutora de tesis, por guiarnos, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de nuestra carrera universitaria, brindándonos apoyo, confianza e inculcarnos responsabilidad para desarrollarnos como profesionales y seguir cultivando nuestros valores.*

*A la Universidad de Cuenca, en especial a todas las personas que conforman la carrera de Estimulación Temprana en Salud, por habernos brindado oportunidades a lo largo de nuestro proceso de enseñanza.*

*Gracias por su amor y apoyo incondicional.*

**Las Autoras**



## CAPITULO I

### 1.1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades son producidos por diferentes factores que afectan el desarrollo de los niños, lo que conlleva a consecuencias cruciales que dificultan la adquisición del máximo potencial de las capacidades y habilidades del individuo. Las secuelas de estas variaciones del desarrollo perdurarán toda la vida; sin embargo, mientras más rápido sea diagnosticado se podrá aprovechar la plasticidad neuronal del sistema nervioso presente en los infantes y así obtener resultados más efectivos. (1) (2)

A nivel nacional y local no se han encontrado estudios acerca de la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades presentes en niños; sin embargo, en la mayoría de estudios hace referencia a un trastorno o discapacidad determinado, donde se utiliza diversos test o baterías para evaluar el desarrollo del niño/a. Debido a la escasa información sobre este tema se ha tomado la iniciativa de realizar este estudio.

En la presente investigación se definió a los trastornos de neurodesarrollo tomando como base al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), Clasificación Diagnóstica de Salud Mental y Trastornos del Desarrollo de la Infancia y la Primera Infancia (DC:0-5); mientras que la clasificación de discapacidades se tomó como referencia al Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidad (CONADIS), y se conceptualizó a la discapacidad de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), además se utilizó como guía libros y artículos relacionados.

En cuanto al proceso metodológico, la investigación es de tipo cuantitativo, con un alcance descriptivo y de tipo retrospectivo; la población de estudio corresponde a las atenciones realizadas en el CEDIUC entre los años 2015-2019. Posterior a esto se expuso los resultados obtenidos mediante el análisis y tabulación de los datos, mismos que fueron presentados en tablas.

Esta investigación creó una base de datos que permite conocer los porcentajes de niños que presentan o no un trastorno del neurodesarrollo o discapacidad y a la vez contar con información actualizada de las atenciones realizadas en los últimos 5 años en el CEDIUC.



## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los trastornos de neurodesarrollo hacen referencia a un retraso o alteración que interfiere en la adecuada maduración y funcionamiento esperado del desarrollo del niño para su edad; esta detección se encuentra vinculada con el desarrollo de los circuitos cerebrales que presentan un fallo en distintas etapas según el sistema nervioso se forme; sin embargo, no siempre existe lesiones estructurales. Estos trastornos pueden manifestarse desde el nacimiento o con mayor frecuencia en la primera infancia como un desfase en el funcionamiento personal, social, motriz, del lenguaje o conductuales. (2) (3) Por su parte, la definición de discapacidad es un término genérico que incluye las deficiencias del funcionamiento y estructuras corporales, lo que conlleva a limitaciones y restricciones en la participación de actividades e interacción social. (4) (5)

Los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades deben ser detectadas y tratadas de manera oportuna, para exponer al niño a los estímulos adecuados para sus capacidades individuales y con esto procurar que los circuitos alterados alcancen su máximo potencial de desarrollo. Si no se toman las medidas necesarias a tiempo y el niño no es atendido, es menos probable influir en el crecimiento de esos circuitos cerebrales anómalos y más difícil será mejorar su pronóstico o mantenerlo. (2)

Un estudio realizado en España (2017) por la asociación Española Pediátrica acerca de la prevalencia de los trastorno del neurodesarrollo, comportamiento y aprendizaje en Atención Temprana, mediante un estudio observacional, descriptivo y transversal de prevalencia con una población de 1286 niños, comprendidos entre edades de 0 a 14 años, se observó que un 11.5% de los pacientes presentan patologías psiquiátrica, en su mayoría varones con el 68%; entre los trastornos más frecuentes se encontraron los siguientes: TDAH (5,36%), trastornos del lenguaje (3,42%), trastornos del aprendizaje (3,26%) trastornos ansiosos-depresivos (2,4%) y trastornos de la conducta (1,87%). (6)

Actualmente, a nivel nacional y local no existen análisis que hablen sobre la prevalencia de los trastornos de neurodesarrollo y discapacidades en una misma investigación; sin embargo, existe estudios que describen estas alteraciones y sus subclasificaciones de manera individual, como es el caso de una indagación realizada en la provincia de Cañar-Ecuador (2017) donde se obtuvo la prevalencia del desarrollo infantil mediante el test de Denver II con una población de 154 niños entre 24 - 48 meses donde se consiguió como resultado una alteración del desarrollo



psicomotriz en el 11.69% de los participantes en los que predominan los grupos socioeconómicos bajos (7) . También en la ciudad Cuenca (2019) en una publicación realizada por la Dra. Lourdes Huiracocha, investigadora de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, afirma que los trastornos del neurodesarrollo se producen por diferentes factores o alteraciones motoras, cognitivas, afectivas, de la comunicación entre otras que causan limitaciones en las actividades de los niños, y afirma que la prevalencia es diferente para cada trastorno y región, puesto que oscila entre el 2.6% hasta el 15%. (8)

En cuanto a la discapacidad el CONADIS informa que a nivel nacional existe un 33.43% de niños con esta alteración comprendidos entre 0 a 3 años y un 66.5% de niños con edades de 4 a 6 años registrados hasta la actualidad, con más frecuencia en varones con el 57.47%; mientras que a nivel local se registra un 28.57% de niños con este diagnóstico en edades entre 0 a 3 años y un 71.43% de niños de 4 a 6 años, predominando el género masculino con el 58.57%. (9)

Por la escasa información que existe sobre la prevalencia de estas alteraciones en los niños/as, se ve la importancia de realizar esta investigación y al ser el CEDIUC un centro de reconocimiento, renombre y servir de referente al tener más de 20 años de servicio y estar encargado de la atención e intervención de las deficiencias que presentan los niños en su desarrollo, es necesario conocer los tipos de trastornos del neurodesarrollo y discapacidades más frecuentes para tener información actualizada de las atenciones brindadas en este centro. Es por esto que surge el interés de dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuál es la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el CEDIUC entre los años 2015 y 2019?*



### 1.3. JUSTIFICACIÓN

Los trastornos y discapacidades afectan las funciones neurológicas y motoras del niño que las padece; en consecuencia, su desarrollo psicomotor. Es por esto, que surgió la necesidad de realizar esta investigación, para obtener información estadística y confiable de los trastornos atendidos en el CEDIUC desde el año 2015 - 2019, así como su prevalencia. Lo que motivó a realizar este estudio, es obtener datos fiables de la frecuencia de los trastornos y discapacidades que existen en esta institución, misma que se especializa en la detección y atención de diferentes tipos de trastornos del neurodesarrollo y discapacidades presentes en infantes. En Ecuador, en la provincia del Azuay, no se han realizado los suficientes estudios que busquen conocer y registrar los problemas más comunes que alteran el desarrollo psicomotor de los niños.

Este trabajo fue factible debido a que se contó con el apoyo de las autoridades que dirigen dicha institución y que han brindado acceso a los datos requeridos para la investigación, además, se obtuvo la colaboración de los directivos de la Facultad de Ciencias Médicas que facilitaron los permisos requeridos para poder acceder al centro. Los resultados obtenidos beneficiarán directamente al CEDIUC, el cual obtendrá datos de las alteraciones más comunes que se atienden; e indirectamente a los estudiantes y profesionales en el área de la Salud, que tengan interés en conocer sobre el tema, así como, también podrá servir como base de datos para futuras investigaciones.

Al ser el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca una institución que brinda atención permanente y continua; así como la promoción, prevención e identificación de factores de riesgo presentes en niños, niñas y adolescentes en estado de vulnerabilidad, dicho centro ha prestado sus atenciones por más de 20 años; por lo cual es importante realizar la actualización de sus datos de acuerdo a la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades de los pacientes que asistieron al centro en los últimos 5 años. Es importante mencionar que este estudio se enmarca dentro de las líneas de investigación establecidas por la Universidad de Cuenca en la Facultad de Ciencias Médicas como es el Neurodesarrollo, así también en las del Ministerio de Salud Pública (MSP) 2013-2017 en las áreas de: salud mental y trastornos del comportamiento; congénitas, genéticas y cromosómicas.





## CAPITULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1. NEURODESARROLLO

El neurodesarrollo es el proceso donde el sistema nervioso (SN) crece, madura y adquiere todas sus funciones, a la par con el crecimiento y desarrollo desde la gestación hasta la vida adulta. Este proceso físico y biológico ayuda a adquirir habilidades y destrezas en diversas áreas, las cuales en conjunto permitirán que avancen las capacidades funcionales del sistema nervioso. Es por esto que el neurodesarrollo se divide en etapas que tendrán en cuenta no solo la edad del niño, sino también los logros que debe adquirir de acuerdo a su maduración neuronal. (10) (2)

A pesar de que la actividad cerebral tenga patrones genéticos; el cerebro puede cambiar su organización y funciones de acuerdo a las experiencias y estímulos recibidos, proceso que se lleva a cabo en los cinco primeros años de vida denominado plasticidad neuronal. Durante este periodo existen factores que favorecen el adecuado desarrollo del niño como: suplementación materna adecuada durante el embarazo, alimentación sana al niño, vínculo madre-hijo sólido y estimulación oportuna; así también la hipoxia, hipoglicemia, infecciones o traumatismos de sistema nervioso central interfieren en este proceso. (11)

#### 2.2. TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO

Los trastornos de neurodesarrollo es un retraso del desarrollo en las habilidades esperadas para la edad que se encuentran vinculadas con la maduración cerebral. Es común que estos trastornos se originen en la infancia; sin embargo, su manifestación es diferente en cada etapa del desarrollo neuronal. No existen marcadores biológicos e incluso pueden estar presentes varios trastornos en un solo individuo. Las causas pueden ser varias entre las que destacan genéticas o ambientales que pueden aparecer durante la gestación, en el periodo neonatal o en los primeros años de vida. (2)

Los trastornos del neurodesarrollo pertenecen a un grupo de afecciones que se presentan de manera temprana en el periodo de crecimiento de los niños, los cuales se caracterizan por un deterioro en su desarrollo provocando deficiencias en diferentes áreas como en el ámbito social, personal, académico e incluso ocupacional. Los déficits que se provocan varían de un trastorno a otro desde sus limitaciones en el aprendizaje, carencias generales de las habilidades sociales o de su inteligencia e incluso pueden estar asociados a otros trastornos. (12)



Según DSM-5 los trastornos del neurodesarrollo se clasifican en: discapacidades intelectuales, trastornos de la comunicación, trastorno del espectro autista, trastorno por déficit de atención/hiperactividad, trastorno específico del aprendizaje, trastornos motores, otros trastornos del neurodesarrollo. Es así que a continuación, se estudia cada uno de ellos desde diversas perspectivas. (12)

### **2.2.1. Discapacidad intelectual (Trastorno del desarrollo intelectual)**

La discapacidad intelectual es un trastorno que se presenta desde el periodo de desarrollo, se caracteriza por una limitación del funcionamiento intelectual como: el razonamiento, la resolución de problemas, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico, etc; así también del comportamiento adaptativo en tres tipos de dominios conceptual, social y adaptativo en donde afecta a la persona a realizar actividades de la vida cotidiana, no presentan una independencia personal afectando de esta manera una o varias áreas de desarrollo. La discapacidad intelectual es considerada como uno de los problemas de mayor incidencia dentro de los problemas globales del desarrollo y el aprendizaje. (12) (13)

La prevalencia global en la población es del 1% aproximadamente y varía según la edad, es más relevante en varones que en mujeres con una proporción de 0.4:1 a 1.1 en niños y adolescentes, sin embargo, estas proporciones varían de acuerdo a cada autor o estudio realizado, se debe tener en cuenta que esta alteración no solo afecta a la persona, sino también a su entorno que lo rodea como su familia, amigos, escuela, comunidad. (13) (14)

Este tipo de discapacidad se debe a una afección heterogénea que puede ocurrir por diversas causas; e incluso estar asociadas a síndromes genéticos, que de acuerdo a su gravedad se clasifica en: leve, moderado, severo y profundo; mientras que el CIE-10 se agrupa desde F70.- F73 con su numeración respectiva. Se debe tener en cuenta que la discapacidad intelectual generalmente no es progresiva, sin embargo, en algunos trastornos genéticos asociados puede existir periodos de empeoramiento y posteriormente una estabilización. (12) (15). Dentro de la discapacidad intelectual se considera al retraso global del desarrollo y discapacidad intelectual no especificada.



➤ **Retraso global de desarrollo**

El término de retraso global de desarrollo se utiliza para niños menores de 5 años en donde no se puede llevar a cabo una valoración clínica en el nivel de gravedad de forma veraz y fiable. Se diagnostica cuando los niños no cumplen con los hitos del desarrollo esperados en varios campos del funcionamiento intelectual que se utiliza en los infantes en los que no se puede llevar a cabo una valoración sistémica, además se incluye a niños demasiado pequeños para participar en pruebas estandarizadas donde se debe realizar una evaluación después de un tiempo determinado. (12) (10)

➤ **Discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) no especificada**

Esta categoría se utiliza para individuos mayores de 5 años en donde es difícil o imposible realizar la valoración del grado de discapacidad intelectual mediante los procedimientos localmente disponibles, debido a diferentes deterioros sensoriales o físicos asociados, la presencia de problemas de comportamientos graves o a la existencia de un trastorno mental. Debe ser utilizada sólo en circunstancias excepcionales y se realiza una nueva valoración después de un período de tiempo determinado. (12)

### **2.2.2. Trastornos de la comunicación**

Los trastornos de la comunicación por la función de la presencia de la alteración poseen 3 categorías: el trastorno del lenguaje (F80.2), el trastorno fonológico (F80.0), el trastorno de la comunicación social (F80.89) y el trastorno de la fluidez de inicio en la infancia (F 80.81); estas se presentan en edades tempranas y pueden provocar dificultades durante toda la vida. Los primeros tres trastornos mencionados anteriormente se caracterizan por presentar déficits en el desarrollo y en el uso del lenguaje, el habla y la comunicación social respectivamente; mientras que en el trastorno de la fluidez de inicio en la infancia produce problemas en la fluidez normal y la producción motora del habla. Todos estos trastornos se encuentran en el CIE-10 con su respectiva numeración. (12) (15)

Los trastornos de la comunicación incluyen las deficiencias del lenguaje, el habla y la comunicación. El DSM-5 define que el lenguaje es innato e incluye la forma, la función y el uso de un sistema convencional de símbolos, los que se encuentran dirigidos por reglas para la comunicación. El habla es el medio oral de la comunicación, es la producción expresiva de sonidos e incluye la articulación, la fluidez, la voz y la calidad de resonancia de un individuo;



por último, la comunicación es todo comportamiento verbal o no verbal que influye en las ideas o las actitudes de otro individuo. (12) (16) (17)

Al momento de realizar las evaluaciones de las capacidades para el habla, el lenguaje o la comunicación hay que tener en cuenta el contexto cultural y lingüístico del individuo, particularmente aquellos que crecen en ambientes bilingües. (12) (16)

De acuerdo al DC: 0-5 para que se presente es este trastorno el paciente debe tener al menos 24 meses de edad y presentar síntomas por lo menos 3 meses. (18)

### **2.2.3. Trastorno del Espectro Autista**

El trastorno del espectro autista es una condición que aparece desde edades tempranas y se caracteriza por presentar déficits en la comunicación social, interacción social en múltiples contextos, déficits de la reciprocidad social, comportamientos comunicativos no verbales, comportamientos e interés anormales y repetitivos; esta alteración se manifiesta de manera heterogénea en cada niño y dependiendo de la gravedad se observa su funcionalidad, este trastorno de acuerdo al CIE-10 se encuentra determinado con la siguiente numeración F84.0. (12) (15) (19)

La prevalencia de este trastorno de acuerdo a varios estudios ha aumentado en las últimas décadas; en Estados Unidos y otros países corresponde al 1% de la población, siendo más frecuente en el sexo masculino. (12) (20)

Para realizar el diagnóstico se debe tener en cuenta las características clínicas individuales que se registran a través del uso de especificadores, debido a que puede estar asociados a: trastornos, discapacidad intelectual, deterioro de lenguaje, afecciones médica o genética, trastornos psiquiátricos y comportamiento o alimentación. Otro aspecto a tener en cuenta es la edad en la que aparece el primer signo o síntoma en el niño o si presentó pérdida de habilidades establecidas para obtener una descripción detallada de los síntomas presentes. (12) (19)

El DC 0-5 menciona que este trastorno es más frecuente en varones que presenten un retraso grave del desarrollo psicomotor, por lo que se debe revisar el perfil social, lenguaje y estereotipias; es importante mencionar que antes de los 18 meses el diagnóstico se debe realizar con precaución, sin embargo, si se realiza una valoración antes de los 3 años el diagnóstico es más acertado. Este trastorno se puede asociar con el TDAH. (18)



#### **2.2.4. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH)**

Es el trastorno del neurodesarrollo más prevalente en los niños y jóvenes que presenta un patrón persistente de inatención, desorganización y/o hiperactividad-impulsividad. La inatención y la desorganización implican la incapacidad de seguir tareas, falta de persistencia, dificultad para mantener la atención, desorganización que no se debe a un desafío o a falta de comprensión. La hiperactividad es una actividad motora excesiva, donde el individuo tiene la incapacidad de mantenerse sentado, siendo estas conductas inapropiadas para su edad; por último, la impulsividad son acciones apresuradas que ocurren en un momento determinado sin medir los riesgos, poniendo en peligro la vida del individuo. De acuerdo al CIE-10 se encuentra denominada con la siguiente numeración (F90). (12) (21)

TDAH tiene una prevalencia mundial de 7,2% y está presente aproximadamente en el 5 al 7% de la población infantil y el 2,5 % de los adultos; es más frecuente en el género masculino entre la población general, con una proporción de 2:1 en los niños y 1,6:1 en los adultos. Las regiones con mayor variabilidad de prevalencia son África y Sudamérica. (12) (22)

El TDAH empieza en la infancia y como requisito debe presentar síntomas antes de los 12 años con una permanencia de 6 meses y manifestarse en más de un entorno. En los niños se asocia a bajo rendimiento escolar, escasos logros académicos y rechazo social; en algunos casos permanecen hasta la edad adulta, con consecuentes deterioros del funcionamiento social, académico, ocupacional y un mayor número de conflictos interpersonales. (12) (22)

El DC 0-5 menciona que este trastorno presenta síntomas de inatención, hiperactividad – impulsividad, los cuales se encuentran de manera inconsciente por un tiempo determinado. Se puede diagnosticar alrededor de los 36 meses, sin embargo, hay que tener en cuenta que los criterios deben estar presente por un periodo de 6 meses. Cabe mencionar que niños que presentan esta alteración en el futuro tienen el riesgo de presentar trastornos del aprendizaje. (18)

#### **2.2.5. Trastorno específico del aprendizaje**

El trastorno específico del aprendizaje, se manifiesta durante los años escolares y se caracteriza por dificultades persistentes que producen una afección en el aprendizaje académico, que se ve afectado por promedios por debajo de la media para su edad o en algunos casos alcanzan niveles aceptables de rendimiento aplicando un esfuerzo extraordinario. Todas las personas que



presentan este trastorno pueden producir deficiencias durante toda la vida en actividades que dependen de habilidades y conocimientos; es importante especificar si se presentan otras alteraciones como: dificultades en la lectura (F81.0), dificultad en la expresión escrita (F81.81), con dificultad matemática (F81.2) y su gravedad. (12) (15) (23)

La prevalencia del trastorno específico del aprendizaje es de 5 a 15 % en los niños de edad escolar, mientras en los adultos se estima un aproximado del 4 %. De acuerdo a diversos estudios realizados evidencian que los niveles de prevalencia de este trastorno se van incrementando tanto en países desarrollado, en vías de desarrollo y países pobres. Es más frecuente en el sexo masculino con una proporción de 2:1 a 3:1. (8) (24)

El diagnóstico normalmente se realiza durante los años de la educación primaria; cuando los niños tienen que aprender a leer, deletrear, escribir y calcular. Sin embargo, se puede observar en la primera infancia retrasos o dificultades del lenguaje, dificultades para rimar o contar y dificultades con las destrezas motoras finas que son necesarias para escribir. (12) (23)

#### **2.2.6. Trastornos Motores**

En los trastornos motores del neurodesarrollo se clasifican en: trastorno del desarrollo de la coordinación, trastorno de movimientos estereotipados y trastornos de tics. El trastorno del desarrollo de la coordinación se caracteriza por déficits de las habilidades motoras coordinadas, que se manifiesta con torpeza y lentitud o inexactitud motoras que afectan relativamente en las actividades de la vida diaria. (12) (15)

El trastorno de movimientos estereotipados (F98.4) se presenta cuando la persona tiene comportamientos motores repetitivos, sin ningún objetivo como: agitar las manos, golpearse la cabeza, morderse o darse golpes. Estos movimientos interfieren con las actividades diarias, sociales, académicas, etc.; es importante especificar si presenta o no comportamientos autolesivos, que pueden estar asociados a una afección médica o genética. (12) (15)

Los trastornos de tics se caracterizan por la presencia de tics motores o vocales, que son movimientos súbitos, rápidos, recurrentes, sin ritmo y estereotipados. De acuerdo a su duración, etiología y manifestaciones clínicas se pueden definir como: trastorno de la Tourette (F95.2), trastorno de tics motores o vocales persistentes (crónico) (F9:.1), trastorno de tics transitorio (F95.0) otro trastorno de tics especificado y el trastorno de tics no especificado. (12) (15)



El DC:0-5 menciona que en este trastorno las habilidades motoras deben estar debajo de las expectativas, no debe ser valorado en niños menores de 24 meses y se tiene que especificar si existe retraimiento/solitario y efecto atenuado. (18)

### **2.2.7. Otros trastornos de neurodesarrollo**

#### **➤ Otro trastorno del neurodesarrollo especificado**

En esta categoría se encuentran los trastornos del neurodesarrollo que no cumplen con todos los criterios de los trastornos mencionados anteriormente; estos trastornos pueden causar un deterioro en los ámbitos social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento. Este término se utiliza en situaciones en donde se describe el motivo específico por el cual la persona no cumple los criterios de ningún trastorno del neurodesarrollo específico. De acuerdo al CIE-10 se encuentra con la siguiente numeración (F88). (12) (15)

#### **➤ Trastorno del neurodesarrollo no especificado**

Esta categoría se aplica cuando predomina los síntomas característicos de un trastorno del neurodesarrollo que producen un deterioro en varios ámbitos como: social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento. Se utiliza en situaciones en las que no se especifica el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno del neurodesarrollo específico, además cuando que no existe suficiente información para realizar un diagnóstico más específico. De acuerdo al CIE-10 se encuentra con la siguiente numeración (F89). (12) (15)

## **3. DISCAPACIDAD**

La Organización Mundial de Salud (OMS) define a la discapacidad como: “un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.” (25)

Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) (9), clasifica a estas alteraciones en:



### **3.1. Discapacidad intelectual**

Luckasson y cols define a la discapacidad intelectual como “una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales.” (26) Este es un particular estado de funcionamiento que inicia en la infancia hasta los 18 años. Los factores etiológicos pueden ser principalmente biológicos que se pueden originar en la etapa prenatal, perinatal y posnatal; factores sociales o una combinación de ambos. (27)

### **3.2. Discapacidad física**

La discapacidad física es una alteración que afecta al aparato locomotor, causada por un mal funcionamiento del sistema nervioso central, sistema muscular, sistema óseo o de una relación de los tres sistemas; que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o varias partes del cuerpo. Las causas pueden incluir lesiones en el sistema locomotor y nervioso, sin embargo, también pueden ser de carácter traumático, metabólico, infeccioso, genético u otros, sin que su estado cognitivo este o no afectado. (28)

### **3.3. Discapacidad sensorial auditiva**

La OMS define a la discapacidad sensorial auditiva como “toda persona cuya agudeza auditiva le impide aprender su propia lengua, seguir con aprovechamientos las enseñanzas básicas y particulares en las actividades normales de su edad.” (29) Estas personas tienen dificultades para escuchar los sonidos que se presentan a su alrededor, esta necesidad que se produce al carecer de un sentido se ve cubierta por el desarrollo de los demás sentidos como: la vista, la sensibilidad corporal o la capacidad para realizar lectura labial. (30)

### **3.4. Discapacidad sensorial visual**

La OMS, define que “una persona con baja visión es aquella que presenta una visión menor a 20/400 o 0.05.” Por otro lado, la ceguera legal, “es la visión menor a 20/200 o 0.1, con el mejor ojo y la mejor corrección”. (31) El principal criterio clínico de esta patología es la agudeza visual, que muestra el grado de deficiencia, impedimento o déficit en la función visual; lo cual debe ser diagnosticado por un oftalmólogo calificado. (32)

En la discapacidad visual existen diferentes grados de visión y distintos tipos de problemas visuales, entre los que se pueden mencionar: aquellos que se relacionan con la pérdida o





disminución de la agudeza visual, con la pérdida o disminución del campo visual y la disminución o ausencia de ambos. (32)

### **3.5. Discapacidad psicosocial**

La discapacidad psicosocial se refiere a una condición temporal o permanente que afecta las actividades diarias y principalmente a las funciones mentales de interrelación personal, limitando así su capacidad para interactuar con sus congéneres. La discapacidad psicosocial se encuentra relacionado con enfermedades mentales severas y crónicas; como es el caso de la esquizofrenia que afecta el funcionamiento psicosocial y la integración comunitaria. (33) (34)

## **4. ATENCIÓN TEMPRANA**

Para Huthsson y Nicholl “la atención temprana busca, a través de la vigilancia del desarrollo comprender todas las actividades relacionadas a la promoción del desarrollo normal y a la detección de problemas en el desarrollo, durante la atención primaria de la salud del niño. Es un proceso continuo y flexible, que incluye información de los profesionales de salud, padres, profesores y otros.” (2)

Es fundamental que la atención primaria inicie desde los primeros meses de vida o inmediatamente ante la presencia de un factor de riesgo que afecte el desarrollo normal del niño. Este proceso comienza con una evaluación exhaustiva e individual, donde se observa las capacidades e insuficiencias del infante; las mismas que servirán para crear un programa de intervención adecuado para cubrir las necesidades y requerimientos del paciente. (35)

Los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades deben ser detectados de manera temprana y oportuna; para exponer al niño a la máxima cantidad de estímulos con el objetivo de potenciar sus habilidades para mejorar su pronóstico y alcanzar un desarrollo adecuado para su edad, siempre teniendo en cuenta las dificultades biopsicosociales que presente el paciente. (35)

## **5. CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA (CEDIUC)**

El CEDIUC, nació en el año 1999 en conjunto entre las escuelas de Enfermería y Tecnología Médica; los docentes Olga Guillen, Lía Pesántez, Miriam Huiracocha y Silvia Sempertegui, fueron las encargadas de lanzar el proyecto para que la Facultad de Ciencias Médicas lo apruebe en el año 2000. Esta institución al contar con profesionales capacitados, equipos y materiales



necesarios para la atención de los niños; consideraron que disponían de los recursos óptimos para brindar ayuda a esta población vulnerable y a los estudiantes. Inicialmente el CEDIUC ofrecía atención a niños y niñas de 0 a 6 años; sin embargo, al recibir una alta demanda de ingreso de niños de diferentes edades, se decide incrementar la edad de la población que será atendida, lo que permitió llevar la atención hasta los 12 años. Las áreas de atención son: pediatría, enfermería, estimulación temprana en salud, fonoaudiología, fisioterapia, psicología y nutrición; además es uno de los lugares donde realizan sus prácticas pre-profesionales estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Médicas y Psicología. (36) (37)

### **5.1. Misión**

“Prestar Atención Temprana a los niños, niñas menores de 6 años de edad mediante la participación de un equipo interdisciplinario o trans-disciplinario en la promoción, prevención e identificación, de factores de riesgo y trastornos del desarrollo para su diagnóstico integral e implementación de programas que involucre a la familia y a la comunidad.” (37)

### **5.2. Visión**

“Constituir al CEDIUC en una institución de atención permanente y continua a niños, niñas y adolescentes, a través de un equipo interdisciplinario conformado por profesionales de planta, con alta preparación científica, técnica, humana y ética. Fortaleciendo a través de la asistencia, docencia e investigación no solo la atención del crecimiento y desarrollo de la niñez y adolescencia sino ejecutando programas con impacto social tendientes a modificar la realidad. Contando con una estructura física, administrativa, económica, legal suficiente para lograr autonomía que se refleje en la excelencia en beneficio de la niñez, adolescencia y comunidad.” (37)



## CAPITULO III

### 6. OBJETIVOS DE INVESTIGACION

#### 6.1. Objetivo General

Determinar la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019.

#### 6.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población del estudio según las variables: edad cronológica, género, trastornos del neurodesarrollo, discapacidades y lugar de residencia según la información de las historias clínicas.
- Determinar la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades por edad y género, mediante la revisión de las historias clínicas.
- Determinar la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades anualmente, mediante la información obtenida de las historias clínicas.
- Relacionar los resultados de acuerdo a las variables: edad cronológica, género y lugar de residencia.



## CAPITULO IV

### 7. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 7.1. Diseño general del estudio

El presente trabajo de investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, puesto que, refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación. Además, el alcance de este estudio es descriptivo, debido a que está dirigido a determinar cómo se encuentra la situación de las variables, establecer si existen diferencias entre los grupos y examinar asociaciones entre las variables en un tiempo determinado. Por último, esta investigación es de tipo retrospectivo, dado que se pretende obtener datos e información de hechos ocurrido en el pasado.

#### 7.2. Área de estudio

Esta investigación se realizó en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, ubicado en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, con la población infantil que se encuentra registrada durante los años 2015 - 2019.

#### 7.3. Universo y muestra

Está constituido por el total de 1134 historias clínicas de los niños/as que se encontraron registrados durante el periodo 2015-2019 que cumplan con los criterios de inclusión.

#### 7.4. Criterios de inclusión

- Historias clínicas que se enmarquen dentro de la población de atención en el CEDIUC, hasta los 12 años.
- Historias clínicas de niños/as que han sido atendidos dentro del periodo 2015-2019.
- Historias clínicas de niños/as que se encuentran registrados en el Centro de Desarrollo Infantil.

#### 7.5. Criterios de exclusión

- Historias clínicas de niños/as que no cuenten con la información requerida para la investigación.



## **7.6. Variables de estudio**

### **7.6.1. Variables dependientes**

- Edad cronológica
- Género
- Lugar de residencia

### **7.6.2. Variables independientes**

- Trastornos del neurodesarrollo
- Discapacidades

## **7.7. Operacionalización de las variables (anexo 1)**

## **7.8. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de información**

El instrumento que se utilizó para la investigación fue una ficha de recolección de datos (anexo 2), que permite explorar las variables propuestas en los objetivos como edad, género, residencia, tipo de trastorno del neurodesarrollo o discapacidad que se encuentre registrado en las historias clínicas.

Procedimientos:

- **Autorización:** Primero se realizó los oficios respectivos para la autorización de la investigación en el CEDIUC, para obtener la correspondiente aprobación por parte de la dirección de esta institución. Como segundo aspecto se ejecutó una socialización del proyecto de investigación a la dirección y personal del centro del desarrollo infantil.
- **Capacitación:** La capacitación se obtuvo a través de la investigación bibliográfica y científica de fuentes confiables, validadas y actualizadas para un mejor aprendizaje y conocimiento del tema a tratar.
- **Supervisión:** Esta investigación se encontró bajo la supervisión de la Licenciada Isabel Clavijo directora de nuestro proyecto.
- **Proceso:** En el proceso de la investigación, se realizó una revisión de las historias clínicas de todos los niños que se encuentran inscritos en el CEDIUC, luego se clasificó las mismas de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, para realizar las estadísticas respectivas.



### **7.9. Plan de tabulación y análisis.**

Luego de la recolección de la información, se procedió a la tabulación, análisis y presentación de los resultados obtenidos, en el que se utilizó el programa informático estadístico IBM SPSS v25 para Windows, en cuanto a las variables se empleó las estimaciones mediante porcentajes; las mismas que son representadas en tablas según corresponda empleando el programa Excel.

### **7.10. Aspectos éticos**

La investigación tomó en cuenta “Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Relacionada con la Salud con Seres Humanos”

- **Confidencialidad:** Se garantizó la confidencialidad absoluta y la protección de los datos obtenidos cumpliendo de esta manera los aspectos éticos, entre estos aspectos se debe tener en cuenta: proteger la integridad, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de la población que participó en la investigación, responsabilidad y uso adecuado de los datos obtenidos.
- **Consentimiento informado:** Este al ser un proyecto de investigación en donde se obtuvo información de fuentes secundarias no requirió de consentimiento informado, debido a que se recolectó la información de las fichas que se encuentran en el CEDIUC. Para este proceso se realizó un oficio en donde se dio de conocer a la institución los objetivos que se pretendía alcanzar con la investigación, el cual fue aprobado y se dispuso de la autorización respectiva (anexo 3).
- **El balance riesgo beneficio:** La investigación presentó un mínimo riesgos, al momento de la toma de datos, como investigadoras precautelamos el cuidado de dicha información con minuciosa prudencia. El beneficio que se obtuvo es que el CEDIUC cuenta con una base de datos actualizada para conocer de manera más concreta y precisa cuál es la prevalencia de cada uno de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades para alcanzar una visión más clara de cuáles son las afecciones más frecuentes con las que trabaja la institución y como estos van cambiando con el tiempo.
- **Declaración de conflicto de intereses:** Declaramos no estar relacionadas con ningún interés, porque no recibimos o brindamos remuneración alguna durante el proceso de



UNIVERSIDAD DE CUENCA

investigación, de igual manera los resultados obtenidos fueron utilizados únicamente con fines académicos.



## CAPITULO V

## 8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este estudio se realizó con la información obtenida de 1134 historias clínicas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015- 2019.

TABLA 1

Caracterización de la población según las variables: **género, edad cronológica y lugar de residencia.**

Variable		N	%
Género	Masculino	712	<b>62,79</b>
	Femenino	422	37,21
Edad	0-3 años	593	<b>52,29</b>
	4-6 años	414	36,51
	7- 9 años	94	8,29
	10- 12 años	33	2,91
Residencia	Urbano	644	<b>56,79</b>
	Rural	490	43,21
*Diagnóstico	Sin diagnóstico	493	<b>43,47</b>
	Con diagnóstico	641	56,53

\*Se menciona a la escala diagnóstico ya que es necesario conocer dicha información.

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

**Interpretación:**

Para el estudio se ha analizado 1134 historias clínicas del periodo 2015 -2019, se trabajó con: 712 hombres (62,79%) y 422 mujeres (37,21%) de entre 1 mes y 12 años, en su mayoría en un intervalo etario de 0 a 3 años de edad (52,29%) y con un registro superior de pacientes del área urbana (56,79%). Además del total de historias clínicas, 641 (56,53%) presenta diagnóstico y 493 (43,47%) no presenta diagnóstico.



**TABLA 2**

Caracterización de la población según las variables: **trastornos del neurodesarrollo y discapacidades.**

	n	%	Variable	n	%
<b>Trastornos del Neurodesarrollo (DSM-5)</b>	588	51,9%	T. Comunicación	203	17,90
			T. Específico del Aprendizaje	5	0,44
			T. Déficit de atención/ hiperactividad	14	1,23
			T. Espectro Autista	33	2,91
			* Discapacidad Intelectual: Retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada	333	<b>29,37</b>
			T. Motores/ Otros trastornos del Neurodesarrollo	0	0,00
<b>Discapacidades (CONADIS)</b>	53	4,67%	D. Física	38	<b>3,35</b>
			D. Sensorial Auditiva	14	1,23
			D. Sensorial Visual	1	0,09
			D. Psicosocial	0	0,00
<b>TOTAL</b>	641	56,53		641	56,53

\* La discapacidad intelectual se ubica en Trastorno del Neurodesarrollo de acuerdo al DSM – 5 ya que describe criterios diagnósticos y engloba al retraso global del desarrollo y discapacidad intelectual no especificada; mientras que el CONADIS la clasifica a la Discapacidad Intelectual considerando únicamente el porcentaje.

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### Interpretación:

De los 641 pacientes que presentan diagnóstico, el 51,86% de la población presentan trastornos del neurodesarrollo, siendo la discapacidad intelectual la que prevalece con un 29,37%; en cuanto a las discapacidades solo el 4,67% de la población en estudio presenta este diagnóstico, liderando la discapacidad física con un 3,35%.



**TABLA 3**  
Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo por **género**.

	<b>Género</b>			
	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
T. Comunicación	140	12,35	63	5,56
T. Específico del Aprendizaje	2	0,18	3	0,26
T. Déficit de atención/ hiperactividad	11	0,97	3	0,26
T. Espectro Autista	28	2,47	5	0,44
Discapacidad Intelectual: Retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada	201	<b>17,72</b>	132	11,64
T. Motores/ Otros trastornos del Neurodesarrollo	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>	<b>33,69</b>	<b>206</b>	<b>18,17</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### **Interpretación:**

De los 588 pacientes que poseen trastornos del neurodesarrollo, se puede observar que el género masculino prevalece con un 33,69%, de los cuales el 17,72% presentan discapacidad intelectual, el 12,35% trastorno de la comunicación, el 0,97% trastorno de déficit de atención/hiperactividad, el 2,47% trastorno del espectro autista. Sin embargo, se evidencia que el trastorno específico del aprendizaje sobresale en el género femenino con el 0,26%.



**TABLA 4**  
Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo por **edad**.

	Edad							
	0-3 años		4-6 años		7- 9 años		10- 12 años	
	n	%	n	%	n	%	n	%
T. Comunicación	73	6,44	114	10,05	15	1,32	1	0,09
T. Específico del Aprendizaje	0	0,00	3	0,26	1	0,09	1	0,09
T. Déficit de atención/ hiperactividad	0	0,00	8	0,71	4	0,35	2	0,18
T. Espectro Autista	11	0,97	14	1,23	6	0,53	2	0,18
Discapacidad Intelectual: Retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada	258	<b>22,75</b>	67	5,91	5	0,44	3	0,26
T. Motores/ Otros trastornos del Neurodesarrollo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>342</b>	<b>30,16</b>	<b>206</b>	<b>18,17</b>	<b>31</b>	<b>2,73</b>	<b>9</b>	<b>0,79</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### Interpretación:

De los 588 pacientes que presentan trastornos del neurodesarrollo se evidencia que las edades correspondientes de 0 a 3 años predominan con un 30,16%, de lo cual el 22,75% posee discapacidad intelectual, mientras que el trastorno de la comunicación es frecuente en niños/as de 4 a 6 años con un 10,05% y de 7 a 9 años con un 1,32%; por último, el 0,26% corresponde a pacientes en edades de 10 a 12 años que poseen trastorno del desarrollo intelectual.



**TABLA 5**  
Prevalencia de discapacidad por **género**.

	Género			
	Masculino		Femenino	
	n	%	n	%
D. Física	23	<b>2,03</b>	15	<b>1,32</b>
D. Sensorial Auditiva	10	0,88	4	0,35
D. Sensorial Visual	0	0,00	1	0,09
D. Psicosocial	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>2,91</b>	<b>20</b>	<b>1,76</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### **Interpretación:**

Se puede observar que de los 53 pacientes que presenta discapacidad, el género masculino prevalece con el 2,91%, de los cuales 2,03% poseen discapacidad física y el 0,88% discapacidad sensorial auditiva; sin embargo, la discapacidad sensorial visual se presenta en mujeres con el 0,09%.



**TABLA 6**  
Prevalencia de discapacidad por **edad**.

	Edad							
	0-3 años		4-6 años		7- 9 años		10- 12 años	
	n	%	n	%	n	%	n	%
D. Física	24	<b>2,12</b>	10	0,88	3	0,26	1	0,09
D. Sensorial Auditiva	5	0,44	6	0,53	3	0,26	0	0,00
D. Sensorial Visual	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00
D. Psicosocial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>2,56</b>	<b>16</b>	<b>1,41</b>	<b>7</b>	<b>0,62</b>	<b>1</b>	<b>0,09</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### **Interpretación:**

En relación a las discapacidades y edad, se puede observar que estas prevalecen en niños de edades comprendidas entre 0 a 3 años con el 2,56%; sin embargo, la discapacidad física es la que predomina en todos los rangos de las edades en estudio.



**TABLA 7**  
Prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo por **año**.

	Año de Ingreso									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
T. Comunicación	26	2,29	36	3,17	47	4,14	57	5,03	37	3,26
T. Específico del Aprendizaje	0	0,00	1	0,09	1	0,09	2	0,18	1	0,09
T. Déficit de atención/ hiperactividad	1	0,09	3	0,26	2	0,18	4	0,35	4	0,35
T. Espectro Autista	3	0,26	10	0,88	6	0,53	8	0,71	6	0,53
Discapacidad Intelectual: Retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada	51	<b>4,50</b>	53	<b>4,67</b>	59	<b>5,20</b>	99	<b>8,73</b>	71	<b>6,26</b>
T. Motores/ Otros trastornos del Neurodesarrollo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>7,14</b>	<b>103</b>	<b>9,08</b>	<b>115</b>	<b>10,14</b>	<b>170</b>	<b>14,99</b>	<b>119</b>	<b>10,49</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

### Interpretación:

Al analizar los trastornos del neurodesarrollo por el año de ingreso de las historias clínicas se puede apreciar que en el año 2018 existió más atenciones a niños que presentaron trastornos con un 14,99%. Cabe destacar que la discapacidad intelectual prevalece en todos los años estudiados.



**TABLA 8**  
Prevalencia de discapacidades por **año**.

	Año de Ingreso									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
D. Física	7	0,62	9	0,79	6	0,53	10	0,88	6	0,53
D. Sensorial Auditiva	6	0,53	1	0,09	3	0,26	4	0,35	0	0,00
D. Sensorial Visual	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	0	0,00
D. Psicosocial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	13	1,15	10	0,88	10	0,88	14	<b>1,23</b>	6	0,53

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo- Jessica Quintuña

### **Interpretación:**

En relación a las discapacidades por año de ingreso, se evidencia que en el 2018 existe un mayor número de asistencia de pacientes con discapacidad con el 1,23%, además se observa que la discapacidad física prevalece en todo el periodo de estudio.



**TABLA 9**

Relacionar los resultados de acuerdo a las variables: **edad cronológica, género y lugar de residencia** según los **trastornos del neurodesarrollo**.

	Edad								Género				Residencia			
	0-3 años		4-6 años		7- 9 años		10- 12 años		Masculino		Femenino		Urbano		Rural	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
T. Comunicación	73	6,44	114	10,05	15	1,32	1	0,09	140	12,35	63	5,56	107	9,44	96	8,47
T. Específico del Aprendizaje	0	0,00	3	0,26	1	0,09	1	0,09	2	0,18	3	0,26	2	0,18	3	0,26
T. Déficit de atención/ hiperactividad	0	0,00	8	0,71	4	0,35	2	0,18	11	0,97	3	0,26	6	0,53	8	0,71
T. Espectro Autista	11	0,97	14	1,23	6	0,53	2	0,18	28	2,47	5	0,44	20	1,76	13	1,15
Discapacidad Intelectual: Retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada	258	<b>22,75</b>	67	5,91	5	0,44	3	0,26	201	<b>17,72</b>	132	11,64	191	<b>16,84</b>	142	12,52
T. Motores/Otros trastornos del Neurodesarrollo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	342	30,16	206	18,17	31	2,73	9	0,79	382	33,69	206	18,17	326	28,75	262	23,10

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

**Interpretación:**

De los 588 pacientes con diagnóstico de trastornos del neurodesarrollo que pertenecen al CEDIUC, se determinó que el trastorno que prevalece es la discapacidad intelectual en edades comprendidas de 0 a 3 años con el 22,75%, en el género masculino con el 17,72% y en cuanto a la residencia predomina la zona urbana con un 16,84%.





**TABLA 10**

Relacionar los resultados de acuerdo a las variables: **edad cronológica, género y lugar de residencia según discapacidad.**

	Edad								Género				Residencia			
	0-3 años		4-6 años		7-9 años		10-12 años		Masculino		Femenino		Urbano		Rural	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
D. Física	24	<b>2,12</b>	10	0,88	3	0,26	1	0,09	23	<b>2,03</b>	15	1,32	18	1,59	20	<b>1,76</b>
D. Sensorial Auditiva	5	0,44	6	0,53	3	0,26	0	0,00	10	0,88	4	0,35	7	0,62	7	0,62
D. Sensorial Visual	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	0	0,00	1	0,09	1	0,09	0	0,00
D. Psicosocial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>2,56</b>	<b>16</b>	<b>1,41</b>	<b>7</b>	<b>0,62</b>	<b>1</b>	<b>0,09</b>	<b>33</b>	<b>2,91</b>	<b>20</b>	<b>1,76</b>	<b>26</b>	<b>2,29</b>	<b>27</b>	<b>2,38</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autores: Gabriela Pozo - Jessica Quintuña

**Interpretación:**

De la población estudiada que presenta discapacidad, prevalece la discapacidad física en edades 0 a 3 años con un 2,12% y de 4 a 6 años con un 0,88%, además el género masculino predomina con el 2,03%, mientras que respecto a la residencia sobresale la zona rural con un 1,76%.



## CAPITULO VI

### 9. DISCUSIÓN

Los trastornos del neurodesarrollo son alteraciones que afectan el desarrollo de los niños desde tempranas edades, donde se observa dificultades de atención, memoria o funcionamiento ejecutivo, hay que tener presente que algunos de estos trastornos son recurrentes; mientras que al hablar de discapacidad nos referimos a un estado permanente que en su mayoría incluyen deficiencias, restricciones y limitaciones. Es necesario tener una intervención oportuna e integral que incluya al equipo de salud, tratamiento farmacológico, un sistema de educación acorde a las necesidades y atención neuropsicológica. (3) (38)

En el presente estudio, la muestra se compone de 1134 historias clínicas pertenecientes a pacientes que acudieron al CEDIUC, donde se encontró un mayor número de población masculina (62,79%), un porcentaje elevado de pacientes pertenecientes a la zona urbana (56,79%), una cifra de asistencia mayor en edades de 0 a 3 años (52,29%); además se observó un considerable número de trastornos del neurodesarrollo (51,86%) en comparación a las discapacidades (4,67%). Es importante resaltar que el mayor número de atenciones se realizó en el año 2015 (25,75%).

En lo que concierne a trastornos del neurodesarrollo por género, en una investigación realizada en España, 2016 por la Unidad de Salud Mental Comunitaria del área sanitaria norte de Málaga titulada **“Prevalencia de los trastornos psicológicos en edad pediátrica. Efecto del sexo y la edad”**, donde se reporta una muestra de 712 pacientes, 446 hombres y 266 mujeres, de los cuales 96 niños presentan trastornos del desarrollo con un 20,4% siendo el porcentaje más alto en el estudio, también menciona que el género masculino predomina con el 21,7% frente a un 19,6% del género femenino (39); lo que corrobora con los datos obtenidos en la presente investigación, donde prevalece la discapacidad intelectual en el género masculino con 17,72%.

Con respecto a los trastornos del neurodesarrollo por edad, en un artículo denominado **“Prevalencia de trastornos del neurodesarrollo, comportamiento y aprendizaje en atención primaria”** España, 2017 con una muestra de 1.286 pacientes, menciona que el 9,4% presentan trastornos del neurodesarrollo en su mayoría varones, donde prevalece el trastorno por déficit de atención/hiperactividad en edades de 6 a 10 años con 66 casos, seguido del trastorno de la comprensión y lenguaje en niños de 0 a 5 años con 14 casos (6); resultados que no coinciden por la información obtenida en el presente estudio, puesto que prima la discapacidad intelectual en niños de 0 a 3 años con un 22,75% y de 10 a 12 años con el 0,26%,



en segundo lugar está presente el trastorno de la comunicación en edades de 4 a 9 años con un 10,05% y de 7 a 9 años con un 1,32%.

En relación a la discapacidad por género, en un estudio realizado en Chile, 2014 por el Hospital Clínico Universidad de Chile titulado **“Epidemiología de la discapacidad en Chile, niños y adultos”**, indica que la discapacidad predomina en mujeres con el 14,9% de la población total, a la vez menciona que la discapacidad física predomina con un 85% del número total de personas con discapacidad (40), información que no concuerda con la adquirida, donde las discapacidades prevalecen en el género masculino con el 2,91%, sin embargo, la discapacidad física prevalece tanto en el actual estudio como en el artículo investigado.

En cuanto a discapacidad por la edad, en un estudio realizado en España, 2018 por el Observatorio Estatal de la Discapacidad denominado **“Infancia y discapacidad. Algunos datos relevantes”**, menciona que la discapacidad es frecuente en niños/as de 5 a 9 años con él 2,1% del total de un grupo menor de 15 años (41), datos que no corroboran con este estudio debido a que la discapacidad prevalece en edades de 0 a 3 años con el 2,56%; en donde la discapacidad física es la habitual en todos los rangos de edad.

Referente a trastornos del neurodesarrollo por año, se pueden alegar que no se encontró información alguna ya sea en estudios o artículos que relacione estas dos variables, sin embargo, cabe mencionar que en el presente estudio se observa la prevalencia de la discapacidad intelectual durante todos los años del periodo analizado, adquiriendo un porcentaje mayor en el año 2018 con el 8,73%.

En revisiones realizadas a distintas fuentes bibliográficas se evidenció un déficit en cuanto a estudios relacionados con la prevalencia de discapacidades por año; sin embargo se utiliza como referencia al CONADIS, donde en el año 2010 registro 816.156 personas con discapacidad, en su mayoría con un 23,73% con diagnóstico de discapacidad física (42), mientras que en marzo del 2021 se evidencia un aumento del 22,18% del total de discapacidades, elevando el porcentaje a un 45,9% de personas con discapacidad física en el Ecuador (43), según los datos obtenidos en la presente investigación concuerda con lo antes mencionado, puesto que prevalece la discapacidad física con el 3,35%, durante el periodo en estudio; sin embargo, en el año 2018 el porcentaje de atención a niños con esta discapacidad es mayor con un 0,88%.

En cuanto a la relación de las 3 variables (género, edad, residencia) con respecto a los trastornos del neurodesarrollo, se puede mencionar que no se encontró información que correlacione



dichas variables, sin embargo, es importante recalcar que, en los datos obtenidos en esta investigación, la discapacidad intelectual predomina en el género masculino en pacientes de 0 a 3 años pertenecientes a la zona urbana.

Finalmente, en un estudio realizado en Chile, 2017 denominado **“Reunión regional sobre medición de la discapacidad y estadísticas de discapacidad en apoyo a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y al Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda de 2020”** menciona que la discapacidad es frecuente en la zona urbana, donde prevalece la discapacidad motora con el 51,8%, (44) datos que no concuerdan con los obtenidos en esta investigación puesto que la discapacidad física destaca en el género masculino, pertenecientes a la zona rural y en todos los rangos de edad estudiados.



## CAPITULO VII

### 10. CONCLUSIONES

En la presente investigación se procedió a determinar la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019, para lo cual se recolectó la información de las historias clínicas brindadas por la institución.

La investigación se realizó con 1134 historias clínicas en donde se encontró que el 62,79% pertenece al género masculino y el 37,21% al género femenino, con más predominio en edades entre 0 a 3 años con el 52,29% y cuya residencia en su mayoría de la zona urbana, el cual nos proporcionó como resultado que el 56,53% de los individuos presentan diagnóstico, prevaleciendo la discapacidad intelectual con un 29,37% seguido del trastorno de la comunicación con un 17,90% en los trastornos del neurodesarrollo; en cuanto a las discapacidades domina la discapacidad física con un 3,35% y en segundo lugar la discapacidad sensorial auditiva con un 1,23%.

De las historias clínicas revisadas, se obtuvo el 56,53% presenta diagnóstico y el 43,47% no presentan diagnóstico, puesto que en algunas historias clínicas no se completó el proceso de evaluación, debido a irregularidades o inasistencias al programa de intervención planteada por el centro.

En relación a la variable género, de los 51,9% de los pacientes que presentan trastornos del neurodesarrollo prevalece el género masculino con el 33,69%, predominando la discapacidad intelectual en el mismo grupo con un 17,72%; de igual manera del 4,67% de la población que posee discapacidad, se evidencia que el género masculino domina con un 2,91%, en donde la discapacidad física prepondera con el 2,03%. Por otro lado, en lo que respecta a la edad con relación a los trastornos del neurodesarrollo y discapacidad, destaca la frecuencia de estas alteraciones en edades comprendidas entre 0 a 3 años; donde la discapacidad intelectual es la común con un 22,75% de los trastornos totales en este rango de edad, mientras que la discapacidad física predomina con el 2,12%.

De las 1134 historias clínicas se evidencia que el mayor número de atenciones que realizó el CEDIUC fue en el año 2015 con un 25,75%, sin embargo, cabe mencionar que el año 2018 existió más asistencia de niños que presentan trastornos del neurodesarrollo con el 14,99% y discapacidad con el 1,23% del número total de pacientes que presentan diagnóstico.



En relación a los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades con las variables edad, género y lugar, en la presente investigación, se pudo evidenciar que la discapacidad intelectual prevalece en la mayoría de la población en estudio en niños menores de 5 años del género masculino pertenecientes a la zona urbana, por otro lado, en cuanto a la discapacidad predomina la discapacidad física en edades de 0 a 3 años en el género masculino pertenecientes a la zona rural.

Para finalizar es importante recordar que los trastornos del neurodesarrollo y discapacidades aparecen desde edades muy tempranas, es por esto que deben ser detectadas lo antes posible para emitir un diagnóstico oportuno e intervenir de manera eficaz y evitar a futuro posibles complicaciones.



## 11. RECOMENDACIONES

- Continuar con investigaciones que estudien los porcentajes de niños preescolares y escolares que presenten trastornos del neurodesarrollo o discapacidades dentro de distintos centros especializados en la atención a niños en la ciudad de Cuenca; con el objetivo de conocer la prevalencia de niños/as que presentan estas alteraciones y así crear programas que ayuden a reducir la incidencia de problemas en el desarrollo.
- En el CEDIUC se debe crear una carpeta integral de cada niño con documentos e información esencial de las diferentes áreas que trabajen con el individuo, para así obtener un diagnóstico general que ayude una adecuada organización e intervención.
- Actualizar y completar la información en la base de datos de los pacientes que asisten al CEDIUC.
- Crear charlas a Centros de Desarrollo Infantil y Centros de Salud con el objetivo de informar y concientizar a los padres sobre los principales factores de riesgo dentro del desarrollo infantil, instando a la busca de profesionales para un diagnóstico oportuno.
- Promover al personal de salud de las instituciones que brindan atención a niños, sobre la importancia de realizar una evaluación exhaustiva y oportuna a los niños/as para la detección de trastornos del neurodesarrollo y discapacidades a tempranas edades.



## CAPITULO VIII

### 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medina M, Kahn I, Muñoz P, Leyva J, Moreno J, Vega S. Neurodesarrollo Infantil: Características normales y signos de alarma en el niño menor de 5 años. Redalyc.org. [Online].; 2015 [cited 2020 Agosto 2. Available from: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=36342789022>.
2. Mas M. Detección de trastornos del neurodesarrollo en la consulta primaria. Asociación española de pediatría en atención primaria. [Online].; 2019 [cited 2021 enero 9. Available from: [https://www.aepap.org/sites/default/files/pags.\\_143-148\\_deteccion\\_de\\_trastornos\\_del\\_neurodesarrollo.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/pags._143-148_deteccion_de_trastornos_del_neurodesarrollo.pdf).
3. Galán I, Lascarez S, Gómez M, Galacia M. Abordaje integral en los trastornos del neurodesarrollo. MediGraphic. [Online].; 2017 [cited 2021 Abril 12. Available from: [https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2017/ju171e.pdf?fbclid=IwAR34Lj5q03POcfh6W9\\_xRcWVryoiA\\_10qlSrQ\\_NP2s7omIs\\_b\\_4FHH312u70](https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2017/ju171e.pdf?fbclid=IwAR34Lj5q03POcfh6W9_xRcWVryoiA_10qlSrQ_NP2s7omIs_b_4FHH312u70).
4. Ortega P, Plancarte P. Discapacidad: Factores de riesgo y prevención y profesionales relacionados. Redalyc.org. [Online].; 2017 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/292/29255774005.pdf>.
5. Alcívar D, Arteaga H. Discapacidad: Un reto para la inclusión participativa y la igualdad. Dialnet.unirioja.es. [Online].; 2018 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6255068.pdf>.
6. Carballal M, Ana A, Ares J, Del Rio M, García C, Goicoechea A, et al. Prevalencia del trastorno del neurodesarrollo, comportamiento y aprendizaje en Atención Primaria. ScienceDirect. [Online].; 2018 [cited 2021 Abril 12. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1695403317304174?token=BA165FB018F5F62CCA8545AECBEBEFC4CCDE4B2F5503D71B44584DB5FF8B55AFC6AD0CF300E3427A43305E1F803FBD7B&originRegion=us-east-1&originCreation=20210413170303>.
7. Narváez P. Prevalencia de trastornos del desarrollo infantil mediante el test Denver II en niños de 24 a 48 meses, en la parroquia Cañar, periodo Enero-Junio 2017. Repositorio Universidad Católica de Cuenca. [Online].; 2017 [cited 2020 Junio 30. Available from: [http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/7548/1/9BT2017-MTI76.pdf?fbclid=IwAR3mJDRcxP7DdWX3Et2z\\_T4vHOXCuoPsMYPxUQMY3yDU2-fden72o02X62k](http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/7548/1/9BT2017-MTI76.pdf?fbclid=IwAR3mJDRcxP7DdWX3Et2z_T4vHOXCuoPsMYPxUQMY3yDU2-fden72o02X62k).
8. Huiracocha M. Trastornos del neurodesarrollo en niños y adolescentes. Universidad de Cuenca. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio 30. Available from: <https://www.ucuenca.edu.ec/component/content/article/233-espanol/investigacion/blog-de-ciencia/1397->





[neurodesarrollo?Itemid=437&fbclid=IwAR3trQIprCXDLKalAccW465eZTzKnylZ7Itkh0xChXEy91UMMqrQTqq35XY.](https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/04/Prevalencia-de-Discapacidad-pie.pdf)

9. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. [Online].; 2017 [cited 2020 Agosto 5. Available from: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/04/Prevalencia-de-Discapacidad-pie.pdf><https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/04/Prevalencia-de-Discapacidad-pie.pdf>.
10. Carlos O, Vitale MP, Grañana N, Rouvier ME, Zeltman C. Evolución del neurodesarrollo con el uso del cuestionario de edades y etapas ASQ-3 en el control de salud de niños. Rev.Neurol. [Online].; 2020 [cited 2020 Junio 30. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Nora-Grañana/publication/338302179\\_Neurodevelopmental\\_development\\_with\\_the\\_use\\_of\\_the\\_Ages\\_and\\_Stages\\_Questionnaire\\_ASQ-3\\_in\\_monitoring\\_children%27s\\_health/links/5fdb66e445851553a0c47a7d/Neurodevelopmental-development-](https://www.researchgate.net/profile/Nora-Grañana/publication/338302179_Neurodevelopmental_development_with_the_use_of_the_Ages_and_Stages_Questionnaire_ASQ-3_in_monitoring_children%27s_health/links/5fdb66e445851553a0c47a7d/Neurodevelopmental-development-).
11. Gutierrez E, Lazarte F, Alarcon G. La importancia de la evaluación del neurodesarrollo en niños menores de treinta meses en el contexto peruano. Redalyc. [Online].; 2016 [cited 2021 Enero 9. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96650072007>.
12. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5. Quinta ed. Arango C, Ayuso J, Vieta E, editors. Buenos Aires, Bogotá, Caracas, Madrid, México, Porto Alegre : Editorial Médica Panamericana ; 2013.
13. Peredo R. Comprendiendo la discapacidad intelectual: datos, criterios y reflexiones. Scielo.org. [Online].; 2016 [cited 2020 Julio 24. Available from: [http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n15/n15\\_a07.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n15/n15_a07.pdf).
14. ke X, Liu J. Discapacidad Intelectual. iacapap.org. [Online].; 2017 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://iacapap.org/content/uploads/C.1-Discapacidad-Intelectual-SPANISH-2018.pdf>.
15. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Decima ed. Ministerio de Sanidad SSeISGT, editor. España: mprenta Nacional de la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado ; 2018.
16. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Etapas del desarrollo del habla y el lenguaje. NIDCD. [Online].; 2017 [cited 2020 Julio 25. Available from: <https://www.nidcd.nih.gov/sites/default/files/Documents/health/voice/SpeechAndLanguageDevelopmentalMilestones-Spanish.pdf>.



17. Fernández M. Intervención en lenguaje, comunicación e interacción social en el proceso del diagnóstico diferencial entre Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Trastorno de la Comunicación Social (TCS). Estudio de un caso. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 24. Available from: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/186093/TFM\\_2019\\_IgualadaFernandez\\_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/186093/TFM_2019_IgualadaFernandez_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
18. Zero to Three. DC: 0-5: Clasificación diagnóstica de la salud mental y trastornos del desarrollo de la infancia y la primera infancia. Segunda ed. Programs NCfCI, editor. Washington: Zero to Three The Natl Center; 2016.
19. Rojas V, Rivera A, Nilo N. Actualización en diagnóstico e intervención temprana del Trastorno del Espectro Autista. Scielo.cl. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v90n5/0370-4106-rcp-rchped-v90i5-1294.pdf>.
20. Otero Y, Salgado J. La detección precoz en los trastornos del espectro autista. ScienceDirect. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://www-sciencedirect-com.ucuenca.idm.oclc.org/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0025775318307541/first-page-pdf>.
21. Párraga J, Pérez B, López S, Fernández D, Fernández A, Jiménez A, et al. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad y hábitos de vida en niños y adolescentes. Fundacion Juan José López-Ibor. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://www.actapsiquiatria.es/repositorio/21/120/ESP/21-120-ESP-158-64-996006.pdf>.
22. Llanos L, García D, González H, Puentes P. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. Scielo.es. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 25. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n83/1139-7632-pap-21-83-e101.pdf>.
23. Rincón M, Celis S. Estrategias de intervención para la corrección de los trastornos específicos del aprendizaje. Repositorio Digital Universidad cooperativa de Colombia. [Online].; 2020 [cited 2020 Julio 24. Available from: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17716/9/2020\\_estrategias\\_intervencion\\_correccion.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17716/9/2020_estrategias_intervencion_correccion.pdf).
24. Muñoz L. Identificación de casos de riesgo del trastorno específico del aprendizaje con dificultades en la lectura en preescolares. Repositorio digital PUCESA. [Online].; 2020 [cited 2020 Julio 24. Available from: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3008/1/77180.pdf>.
25. Organización Mundial de la Salud. DIscapacidades, Who.int. [Online]. [cited 2020 Junio 7. Available from: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>.
26. Huiracocha K. Manual operativo para la inclusion de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad intelectual. primera ed. Cuenca : Don Bosco-Centro grafico Salesiano ; 2014.



27. Troncoso A. repositorioicdpd.net. [Online].; 2015 [cited 2020 Julio 7. Available from: [http://repositorioicdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/1356/Art\\_TroncosoAB\\_Lai\\_nclusiondelalumnadocondiscapacidadintelectual\\_2013.pdf?sequence=1](http://repositorioicdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/1356/Art_TroncosoAB_Lai_nclusiondelalumnadocondiscapacidadintelectual_2013.pdf?sequence=1).
28. Toral J. Manual operativo para la inclusion de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad fisica. primera ed. Cuenca: Don Bosco-Centro grafico Salesiano; 2014.
29. Leon A. Manual operativo para la inclusion de niños y niñas de 3 a 5 años con nesecidades educativas especiales derivadas de la discapacidad auditiva. Primera ed. Cuenca: Don Bosco-Centro grafico Salesiano; 2014.
30. Espinola A. riberdis.cedd.net. [Online].; 2015 [cited 2020 Julio 7. Available from: [http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5368/Accesibilidad\\_auditiva\\_pautas\\_entornos.pdf?sequence=1&rd=0031696189158675](http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5368/Accesibilidad_auditiva_pautas_entornos.pdf?sequence=1&rd=0031696189158675).
31. Cordova M. Manual operativo para la inclusion de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad visual. In Cordova M. Manual operativo para la inclusion de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad visual. Cuenca: Don Bosco- Centro Grafico Salesiano; 2014. p. 19.
32. Vanegas D. Repositorio Institucional Universidad Pedagogica Nacional. Repositorio Institucional UPN. [Online].; 2018 [cited 2020 Abril 12. Available from: <http://upnblib.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11193/TE-23093.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
33. López S, Ortiz AM, Díaz A, Gómez Ó, Otero MdP, Ortega EL. Estigma y discapacidad psicosocial en el marco de los resultados en salud mental del conflicto armado en Colombia. Saldarriagaconcha.org. [Online].; 2019 [cited 2020 Agosto 3. Available from: <https://www.saldarriagaconcha.org/wp-content/uploads/2019/01/Investigacion-estigma-y-discapacidad-psicosocial-final-1.pdf>.
34. Trigueros E. Analisis del concepto de discapacidad psicosocial que tiene el personal docente de educacion especial del centro de enseñanza especial de Heredia. Repositorio.ucr.ac.cr. [Online].; 2019 [cited 2020 Agosto 3. Available from: <http://repositorio.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/79188/TESIS.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
35. Ponce J. Atención temprana en niños con trastornos del neurodesarrollo. Dialnet. [Online].; 2017 [cited 2021 Enero 9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904764>.
36. Marquina D, Quito A. Nivel de desarrollo psicomotor en niños y niñas del CEDIUC. Dspace.ucuenca.edu.ec. [Online].; 2017 [cited 2020 Agosto 3. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28523/1/Proyecto%20de%20Investigaci%c3%b2n.pdf>.



37. Delgado F, Andrade X, Chuquiralagua P. Percepción de la calidad de atención en salud en el centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca "CEDIUC". Dspace.ucuenca.edu.ec. [Online].; 2013 [cited 2020 Agosto 5. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5297/1/MED227.pdf>.
38. Víquez F, Quirós S, Rodríguez D, Solano L. La inclusión de personas con discapacidad en una escuela multideportiva: Efecto de las actitudes hacia la discapacidad en niños, niñas, jóvenes, padres, madres y personal de instrucción. Scielo.cr. [Online].; 2020 [cited 2021 Abril 12. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mhs/v17n2/1659-097X-mhs-17-02-38.pdf>.
39. Anton J, Segui J, Anton L. Prevalencia de los trastornos psicológicos en edad pediátrica. Efecto del sexo y la edad. Fundación Orienta Salud Mental Infantil y Adolescentes. [Online].; 2016 [cited 2021 Mayo 6. Available from: <https://www.fundacioorienta.com/es/prevalencia-de-los-trastornos-psicologicos-en-edad-pediatica-efecto-del-sexo-y-la-edad/>.
40. Paolinelli C, González M. Epidemiología de la discapacidad en Chile, niños y adultos. ResearchGate. [Online].; 2020 [cited 2021 Mayo 6. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/276482115\\_Epidemiologia\\_de\\_la\\_discapacidad\\_en\\_chile\\_ninos\\_y\\_adultos](https://www.researchgate.net/publication/276482115_Epidemiologia_de_la_discapacidad_en_chile_ninos_y_adultos).
41. Observatorio Estatal de la Discapacidad. Infancia y discapacidad. Algunos datos relevantes. Observatorio estatal de la discapacidad. [Online].; 2018 [cited 2021 Mayo 6. Available from: <https://www.observatoriodeladiscapacidad.info/wp-content/uploads/2018/09/NOTA-OED-INFANCIA-Y-DISCAPACIDAD.pdf>.
42. Ortiz J. Revista de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Cuenca. Repositorio Digital Universidad de Cuenca. [Online].; 2013 [cited 2021 Abril 13. Available from: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20629/1/Jos%C3%A9%20Ortiz%20Segarra.pdf>.
43. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Consejodiscapacidades.gob.ec. [Online].; 2021 [cited 2021 Abril 12. Available from: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>.
44. INEC. Reunión regional sobre medición de la discapacidad y estadísticas de discapacidad en apoyo a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y al Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda de 2020. INEC. [Online].; 2017 [cited 2021 Mayo 6. Available from: <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/meetings/2017/chile--disability-meeting/Session%207-1/Ecuador.pdf>.

**CAPITULO IX**

**13. ANEXOS**

**Anexo 1. Operacionalización de las variables**

<b>NOMBRE DE LA VARIABLE</b>	<b>CONCEPTO DE LA VARIABLE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento	Años	Ficha de recolección de datos	Cuantitativa <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 0 meses -3 años</li> <li>➤ 4 años-6 años</li> <li>➤ 7 años – 9 años</li> <li>➤ 8 años -12 años</li> </ul>
Género	Define la condición orgánica de las personas, distinguiendo entre varón y hembra	Fenotipo	Ficha de recolección de datos	Cualitativa nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Masculino</li> <li>➤ Femenino</li> </ul>
Residencia	Lugar o domicilio en el que se reside	Ubicación	Ficha de recolección de datos	Cualitativo Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Urbano</li> <li>➤ Rural</li> </ul>
Trastorno del neurodesarrollo	Los trastornos del neurodesarrollo pertenecen a un grupo de afecciones que se presentan de manera temprana en el periodo de crecimiento de los niños, los cuales se caracterizan por un deterioro en su desarrollo provocando deficiencias en diferentes áreas como en el ámbito social, personal, académico e incluso ocupacional	Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)	Ficha de recolección de datos Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)	Cualitativo Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Discapacidad Intelectual: retraso global del desarrollo, discapacidad intelectual no especificada.</li> <li>➤ Trastorno de la comunicación</li> <li>➤ Trastorno del espectro autista</li> <li>➤ Trastorno por déficit de atención/ hiperactividad</li> <li>➤ Trastorno específico del aprendizaje</li> <li>➤ Trastornos motores</li> <li>➤ Otros trastornos del neurodesarrollo</li> </ul>
Discapacidad	Término general que abarca las deficiencias, las	Consejo Nacional para	Ficha de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Discapacidad física</li> </ul>



	limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación	la Igualdad de Discapacidades	Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Discapacidad sensorial visual</li><li>➤ Discapacidad sensorial auditiva</li><li>➤ Discapacidad psicosocial</li></ul>
--	--	-------------------------------	---	--



**Anexo 2. Ficha de recolección de datos**

**Prevalencia de los trastornos de neurodesarrollo y discapacidades en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2019. Cuenca 2020.**

Fecha: \_\_\_\_\_

Cód. de historia clínica	Nombre	Género		Edad				Residencia		Trastorno del neurodesarrollo	Discapacidad	Sin DX	Año de ingreso
		M	F	0m -3 a	4 -6 a	7 -9 a	10 -12 a	Urbana	Rural				



### Anexo 3. Autorización del permiso



#### Solicitud tesis Estimulación Temprana Gabriela Pozo y Jessica Quintuña

2 mensajes

**GABRIELA STEFANIA POZO PONCE**

<gabriela.pozo@ucuenca.edu.ec>

mar., 14 de julio de 2020 a la hora 2:37 p. m.

Para: LUZ MARIA AYAVACA TAPIA <maria.ayavaca@ucuenca.edu.ec>, MARIA ISABEL CLAVIJO <isabel.clavijo10@ucuenca.edu.ec>

licenciada Maria Ayavaca buenas tardes, reciba un cordial saludo Somos estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud, adjuntamos oficio en el cual solicitamos de la manera mas comedida su autorización para realizar un proyecto de investigación en el CEDIUC, mismo que detallamos en el documento adjunto. Por la favorable acogida, anticipamos nuestros agradecimientos.

**LUZ MARIA AYAVACA TAPIA** <maria.ayavaca@ucuenca.edu.ec>

mar., 14 de julio de 2020 a la hora 5:04 p. m.

Para: GABRIELA STEFANIA POZO PONCE <gabriela.pozo@ucuenca.edu.ec>, MARIA ISABEL CLAVIJO <isabel.clavijo10@ucuenca.edu.ec>, JESSICA GABRIELA LOJA PAÑI <jessica.loja92@ucuenca.edu.ec>, MARIA FERNANDA REYES RIQUETTI <fernanda.reyes@ucuenca.edu.ec>

Buenas tardes estimadas estudiantes. Reciban un cordial saludo.

Una vez conocida su petición se autoriza la revisión de las carpetas para que puedan desarrollar su estudio, solicitando:

- Que la información sea manejada con absoluta confidencialidad y respetando los aspectos éticos.
- Los datos los registren en el Centro, quedando prohibida la salida de los documentos, incluso que no se tomen fotografías al respecto.
- Que nos indiquen con la suficiente anticipación en que fechas tienen previsto ejecutar esta actividad a fin de coordinar con la Lic. Gabriela Loja, encargada del Área de Enfermería en donde reposan las carpetas; esto también en función de que en la actualidad, no estamos trabajando de manera presencial, estimando que esta actividad podría quedar para inicio del próximo semestre.
- Una vez concluido el trabajo nos hagan llegar los resultados obtenidos.

Atentamente,

Luz María Ayavaca Tapia. Mg.  
DIRECTORA DEL CEDIUC

UNIVERSIDAD DE CUENCA

CEL. 0984160232

El mar., 14 jul. 2020 a las 14:37, GABRIELA STEFANIA POZO PONCE (<gabriela.pozo@ucuenca.edu.ec>) escribió:

licenciada Maria Ayavaca buenas tardes, reciba un cordial saludo Somos estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud, adjuntamos oficio en el cual solicitamos de la manera mas comedida su autorización para realizar un proyecto de investigación en el CEDIUC, mismo que detallamos en el documento adjunto. Por la favorable acogida, anticipamos nuestros agradecimientos.

Advertencia legal: