



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ESTIMULACION TEMPRANA EN SALUD**

“EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021”

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

**Autoras:**

Jazmina Gabriela Ávila Galarza CI: 140064131-0

Correo electrónico: [gabriela.avila.3511@gmail.com](mailto:gabriela.avila.3511@gmail.com)

Cynthia Daniela Maldonado Feijoo CI: 075064885-9

Correo electrónico: [cynthiadmf13@gmail.com](mailto:cynthiadmf13@gmail.com)

**Directora:**

Lic. Tania Alexandra Brito Criollo; Mgt. CI: 010448695-6

**Cuenca - Ecuador**

28-abril-2021



## RESUMEN

### ANTECEDENTES

El desarrollo infantil es un conjunto de condiciones que influyen en la adquisición de habilidades y conductas que permiten relacionarse e interactuar con el ambiente, de allí la importancia de determinar el grado de dependencia de las habilidades funcionales. Motivo por el cual, en esta investigación se utilizó el Inventario PEDI-CAT para evaluar a los niños y niñas de CEDIUC, con la finalidad de detectar las falencias en su desarrollo.

### OBJETIVO

Evaluar las habilidades funcionales en niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca.

### METODOLOGÍA

Estudio de tipo cuantitativo descriptivo prospectivo, se llevó a cabo en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, se aplicó el inventario “PEDI-CAT” a una muestra de 50 niños y niñas; para el análisis y tabulación de datos se empleó el programa IBM SPSS, versión 23.0, Microsoft Excel y Microsoft Office 2019.

### RESULTADOS

En el presente estudio, formado por una muestra de 50 niños y niñas del CEDIUC, donde el rango de edad de 4 a 6 años pertenece al mayor porcentaje con el 44%. En referencia a los dominios funcionales se obtuvo los siguientes resultados: en el área de *actividades diarias*, el 36% de la población presenta alerta alta; en el área de *movilidad*, el 32% no presenta dependencia; en el área de *social/cognitivo*, el 42% presenta alerta alta; en el área de *responsabilidad*, el 56% de la población sin dependencia.

### PALABRAS CLAVES

Desarrollo Infantil. Discapacidad Infantil. Habilidades Funcionales. Inventario PEDI-CAT.

## **ABSTRACT**

### **BACKGROUND**

Child development is a set of conditions that influence the acquisition of skills and behaviours that allow relating and interacting with the environment, hence the importance of determining the degree of dependence on functional skills. Reason why, in this research, the PEDI-CAT Inventory was used to evaluate the children of CEDIUC, in order to detect deficiencies in their development.

### **OBJECTIVE**

To evaluate the functional skills in children of the Child Development Center of the University of Cuenca.

### **METHODOLOGY**

The study was a prospective quantitative descriptive research project, carried out at the Child Development Center of the University of Cuenca, the “PEDI-CAT” inventory was applied to a sample of 50 children. For data analysis and tabulation, the IBM SPSS program, version 23.0, Microsoft Excel and Microsoft Office 2019 were used.

### **RESULTS**

In the present study, formed by a sample of 50 children from CEDIUC, where the age range of 4 to 6 years old belongs to the highest percentage with 44%. In reference to the functional domains, the following results were obtained: in the area of daily activities, 36% of the population presented high alertness; in the area of mobility, 32% did not present dependence; in the area of social/cognitive, 42% presented high alertness; in the area of responsibility, 56% of the population did not present dependence; in the area of mobility, 32% did not present dependence; in the area of social/cognitive, 42% presented high alertness; and in the area of responsibility, 56% of the population did not present dependence.

### **KEYWORDS**

Child Development. Childhood Disability. Functional Skills. PEDI-CAT Inventory.



**NDICE DEL TRABAJO**

RESUMEN .....2

ABSTRACT.....3

AGRADECIMIENTO .....10

DEDICATORIA.....12

CAPÍTULO I.....14

    1.1. INTRODUCCIÓN.....14

    1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....15

    1.3. JUSTIFICACIÓN .....16

CAPITULO II .....18

    2. MARCO TEÓRICO.....18

        2.1. Desarrollo Infantil.....18

        2.2. Discapacidad Infantil.....19

        2.3. Habilidades funcionales.....31

        2.4. Relación de las variables.....32

        2.5. Inventario de Evaluación Pediátrica de Discapacidad (PEDI-CAT) .....33

CAPITULO III.....37

    3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....37

        3.1. Objetivo General.....37

        3.2. Objetivos Específicos .....37

CAPITULO IV.....38

    4. METODOLOGÍA .....38

        4.1. Tipo de investigación y diseño general del estudio.....38

        4.2. Área de estudio .....38

        4.3. Universo y muestra .....38

        4.4. Criterios de inclusión y exclusión .....38

        4.5. Variables .....39

        4.6. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos para la recolección de datos .....39

        4.7. Plan de tabulación y análisis .....40

        4.8. Aspectos éticos .....41

CAPÍTULO V .....43

    5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....43

CAPITULO VI.....61



6. DISCUSIÓN.....	61
CAPITULO VII.....	64
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	64
7.1. Conclusiones .....	64
7.2. Recomendaciones .....	65
CAPITULO VIII.....	66
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	66
CAPITULO IX.....	71
9. ANEXOS .....	71
9.1. Anexo 1: Operacionalización de las variables .....	71
9.2. Anexo 2: Formulario de recolección de datos.....	72
9.3. Anexo 3: Consentimiento informado.....	73
9.4. Anexo 4: Inventario PEDI-CAT .....	75



Cláusula de licencia y autorización para publicación Repositorio  
Institucional

---

**JAZMINA GABRIELA AVILA GALARZA**, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación, **“EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021”**, 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 de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 28 de abril del 2021

**JAZMINA GABRIELA AVILA GALARZA**

**C.I: 140064131-0**



Cláusula de licencia y autorización para publicación Repositorio  
Institucional

---

**CYNTHIA DANIELA MALDONADO FEJOO**, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación, **“EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021”**, 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 de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 28 de abril del 2021

---

**CYNTHIA DANIELA MALDONADO FEJOO**

**C.I: 075064885-9**



Cláusula de Propiedad Intelectual

---

**JAZMINA GABRIELA AVILA GALARZA**, autora del proyecto de investigación, “**EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenido expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 28 de abril del 2021

**JAZMINA GABRIELA AVILA GALARZA**

**C.I: 140064131-0**





Cláusula de Propiedad Intelectual

---

**CYNTHIA DANIELA MALDONADO FEIJOO**, autora del proyecto de investigación, “**EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenido expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 28 de abril del 2021

---

**CYNTHIA DANIELA MALDONADO FEIJOO**

**C.I: 075064885-9**



## AGRADECIMIENTO

Pon en manos del Señor todas tus obras, y tus proyectos se cumplirán.

Proverbios 16:3

Cuando te sientas a escribir un agradecimiento, en general, es complicado porque hay muchísimas personas que me han influenciado, apoyado y alentado para finalizar esta etapa de mi vida y me siento muy afortunada y agradecida por ello.

En primer lugar, agradezco a Dios por su inmensa bondad y por sus bendiciones, que me acompaña y me da fuerza en todo momento. Eres quien guía mi camino hacia el propósito que me has encomendado.

A mis padres, me siento afortunada de tenerlos conmigo, sois un regalo maravilloso que el Señor ha puesto en mi camino, solo me queda daros las gracias por darme la oportunidad de culminar mi carrera universitaria, por motivarme, por vuestro cariño y confianza que me permiten alcanzar todos mis anhelos.

Un agradecimiento especial a mi directora/asesora Mgt. Tania Brito Criollo, por su apoyo, paciencia y dedicación hacia nosotras. Nos ayudaste a sacar hacia delante este proyecto de investigación demostrando una excelente labor como docente.

A mi compañera de investigación y amiga, Cynthia, gracias por ayudarme, escucharme y alentarme a culminar esta etapa de mi vida universitaria.

Agradezco a todas las madres y padres de familia que decidieron regalarnos minutos de su tiempo para colaborarnos en el desarrollo de este estudio.

Gabriela Ávila Galarza



## AGRADECIMIENTO

Dicen que la mejor herencia que puedan dejar los padres son los estudios, pero creo que no es el único legado del que me siento agradecida, mis padres me permitieron trazar mi camino y caminar con mis propios pies.

Gracias por la confianza, la fe y la dedicación, por las incontables veces que me brindaron su apoyo en todas las decisiones que he tomado a lo largo de mi vida, gracias por darme la libertad de desenvolverme como ser humano.

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien ha bendecido mi vida, gracias por ser mi guía y por brindarme salud, fortaleza y capacidad para culminar con éxito mis metas propuestas.

Quiero agradecer a mi docente y tutora, Mgt. Tania Brito, quién con su paciencia y dedicación nos ayudó a sacar este proyecto adelante, confió en nosotros y nos brindó las herramientas para culminar este último paso.

A mi compañera de tesis y amiga, Gabi, gracias infinitas por las palabras reconfortantes, el apoyo y la paciencia; después de tantos obstáculos lo logramos.

Cynthia Maldonado Feijoo



## DEDICATORIA

“Cree en ti y todo será posible”

A mis padres, Ana y Ángel, por ser mi pilar de apoyo inquebrantable, por su sacrificio y enseñanzas, que me han permitido alcanzar un logro más, por su confianza en mí y, sobre todo, os agradezco muchísimo por ayudarme a ponerme de pie cada vez que tropiezo.

A mi hermana, Andrea, mi alcahueta para todas mis locuras, tu apoyo incondicional me ha permitido alcanzar una meta más.

A mi mejor amiga, Dianita, por estar cuando más necesito que me escuchen, por aconsejarme, retarme, animarme y apreciarme como soy.

A mi pequeño pero gigante amor, Israel, mi hijo, mi motor para seguir superándome día a día. Tu sonrisa, carcajadas y abrazos son mi mayor alegría y fuerza para continuar alcanzando más logros juntos, verte crecer me hace sentirme afortunada de contar con tu presencia en mi vida.

Gabriela Ávila Galarza



## DEDICATORIA

A mis padres, Nixon y Elsi, por el esfuerzo, cariño y dedicación que me brindaron a lo largo de este camino, por ser mi pilar fundamental y mi mayor inspiración, gracias a ellos he concluido con mi mayor meta.

A mis hermanos, Cristina y Andrés, por aportar buenas cosas a mi vida, por estar conmigo siempre y apoyarme en todo.

A mis sobrinos, Valentina y Mathias, que con su cariño y sus ocurrencias han logrado que mis días sean mejores.

A mis amigas, mi grupito incondicional, principalmente a mi amiga Marina que se convirtió en una hermana, sin ellas mi camino por la universidad no habría sido tan placentero.

A mi mejor amigo, mi ser de luz, Alfonso, por sus consejos, su apoyo incondicional en cada paso que di y, a pesar de todo, me supo regalar una sonrisa y palabras de aliento, por su paciencia y su amor que me ayudaron a culminar este gran paso.

Cynthia Maldonado Feijoo



## CAPÍTULO I

*“La discapacidad no te define; te define cómo haces frente a los desafíos que la discapacidad te presenta”*

*Jim Abbott – Lanzador de Baseball*

### 1.1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo infantil es un proceso que inicia desde la concepción y abarca aspectos que van desde el crecimiento físico, maduración neurológica, comportamiento social y afectivo del niño, lo que nos da un ser competente para cubrir sus necesidades y las de su medio; dentro de este proceso se encuentran distintas situaciones que pueden llegar a intervenir en el correcto desarrollo, siendo la discapacidad infantil una de sus principales causas. (1)

La discapacidad infantil es un concepto que no ha evolucionado significativamente, siendo el resultado la interacción de las deficiencias y las barreras que se interponen, a consecuencia de la actitud y el medio en el cual se encuentran, evitando la participación activa en la sociedad en condiciones equitativas con los demás. En este caso, los niños y niñas con discapacidades representan a aquellos que tienen deficiencias en sus funciones o en alguna parte de su cuerpo, presentando limitaciones para desarrollar diversas actividades y participar de forma activa en su vida social. (2)

Entre los instrumentos de evaluación de las habilidades funcionales se encuentra el inventario PEDI-CAT, que evalúa a la población infantil desde los 0 meses hasta los 20 años de edad. Al momento de su creación fue aplicado en niños sin discapacidades, lo cual permitió evidenciar los cambios existentes; para luego aplicarlo en niños con discapacidades y/o trastornos del desarrollo. Gracias a esto se pudo desarrollar programas de intervención adaptadas a sus necesidades. Desde ese entonces se ha extendido su utilización en niños y niñas con factores de riesgo, trastornos del desarrollo y discapacidad. Validado a nivel mundial y traducido a múltiples idiomas. (3)



## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Alrededor de mil millones de personas en todo el mundo viven con algún tipo de discapacidad, y casi 200 millones presentan problemas considerables en su funcionamiento. (4) Según el informe mundial (OMS, 2011) sobre la discapacidad indica que el número de niños con discapacidades entre los 0 y 18 años estaría entre los 93 y 150 millones. Además, según el proyecto de la “Carga Mundial de Morbilidad que mide las discapacidades infantiles (0-14 años), con una estimación de 95 millones de niños (5,1%), 13 millones de los cuales (0,7%) tienen “discapacidad grave” (OMS 2011). (5)

Según el CONADIS, en el 2020, en el Ecuador existen 474.484 personas con discapacidad, en la provincia del Azuay existen 29.606 personas con discapacidad, de los cuales la población infantil de 0-3 años son 84 personas, de 4 a 6 años son 282 personas y de 7 a 12 años son 1.177 (6), siendo innegable la cantidad de personas con discapacidad que necesitan impulsar su desarrollo de las habilidades funcionales.

Las estadísticas referentes a la discapacidad infantil, evidencian que es necesario la intervención inmediata durante las primeras etapas del desarrollo, mediante la utilización de los diversos instrumentos de evaluación de las habilidades funcionales como es el Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test (PEDI-CAT), cuya finalidad es analizar las variables que desencadenan la dependencia en los niños y niñas.

En base a los datos estadísticos detallados anteriormente, sobre la prevalencia del número de personas con discapacidad, y al evidenciar que el PEDI-CAT es un inventario novedoso, con escasas investigaciones sobre el mismo, se realizó este proyecto de investigación formulándonos la siguiente pregunta: **¿Cuál es el grado de dependencia de las habilidades funcionales en niños y niñas del Centro Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca?**



### 1.3. JUSTIFICACIÓN

Todas las personas en este mundo tenemos habilidades que nos facilitan ser parte de una sociedad y estas las conseguimos durante la primera infancia, en la cual se adquiere las experiencias fundamentales para alcanzar los hitos que van acorde a su edad, considerando que el desarrollo infantil es de gran vitalidad, ya que es un periodo de mayor plasticidad neuronal, es decir es la etapa en que el niño adquiere información en un corto periodo de tiempo. Este proceso se puede ver afectado por diversos factores o circunstancias de riesgo que pueden exponer o dar lugar a la aparición de algún tipo de discapacidad, ya sean físicas, intelectuales, sensoriales y psicosociales. (1)

La evaluación de las funciones nos permite conocer el rendimiento de los niños y niñas con discapacidades, los logros académicos que realizan y su participación en las relaciones sociales, ya sea individual o colectiva. El perfil profesional del Estimulador Temprano en Salud demanda trabajar con niños y niñas que presentan trastorno del neuro desarrollo y/o discapacidad, por ello surge la necesidad de evaluar las habilidades funcionales durante las primeras etapas del desarrollo. La evaluación de las habilidades funcionales sirve para dar a conocer las características, las potencialidades y debilidades en el desarrollo del niño; la actuación oportuna mejora el funcionamiento de las habilidades funcionales, disminuyendo así el grado de retraso psicomotor y, por ende, mejorar su calidad de vida. (7)

Por lo tanto, el CEDIUC al ser una institución destinada a evaluar y valorar a los infantes menores de 12 años, con factores de riesgo, trastornos del desarrollo y discapacidades; cuentan con el personal cualificado para brindar servicios de promoción, prevención, diagnóstico, intervención, seguimiento para fortalecimiento del desarrollo infantil (8); el centro es el encargado de la rehabilitación de los niños, por ende, será el que se beneficie con la valoración de las habilidades funcionales; al igual los padres y/o representantes legales de los niños y niñas





recibirán información sobre el grado de dependencia que presentan los niños y niñas pues la entrevista se realiza a ellos.

Dentro de las exigencias que aparece en nuestro diario vivir, se encuentran las líneas de investigación encaminadas a mejorar la calidad de vida de la población en sectores vulnerables y menos atendidos, enfermedades actuales y de interés, con el fin de apoyar a las estrategias preventivas de las Políticas de Salud Públicas del Ecuador. Dentro de los lineamientos del Ministerio de Salud Pública 2013 - 2017, este Proyecto se encuentra dentro de las Líneas de Investigación: 11. Salud Mental y Trastornos del Comportamiento, y 13. Congénitas, Genéticas y Cromosómicas, debido a que se realizará la evaluación para determinar el Grado de Dependencia de las Habilidades Funcionales en niños y niñas con y sin discapacidad que asisten al CEDIUC.



## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Desarrollo Infantil

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe al desarrollo Infantil como aquel que engloba desde la maduración de los aspectos físicos, cognitivos, lingüísticos, socioafectivos y temperamentales hasta el desarrollo de la motricidad fina y gruesa. (9) Según el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), en el 2013, definió el desarrollo infantil como un proceso que propicia de manera equitativa e integral el progreso en los diferentes ámbitos de actuación: vinculación psicoemocional y social, exploración del cuerpo y motricidad, manifestación del lenguaje verbal y no verbal, descubrimiento del medio natural y cultural, en las niñas y en los niños menores de tres años de edad. (10)

Por lo tanto el desarrollo infantil es considerado un aspecto primordial en el desarrollo humano, teniendo en consideración que es en los primeros años de vida en donde se estructura la arquitectura del cerebro, a partir de la relación entre la genética heredada y las influencias del ambiente donde vive el infante (11), una correcta nutrición, protección y estimulación a través de la comunicación, el juego y la atención de los padres, influyen en las conexiones neuronales. Es así como la interacción de lo innato y las experiencias adquiridas llegan a ser bases concretas para el futuro del niño. (12) (13)

Los problemas del desarrollo se pueden presentar de distintas maneras, como alteraciones en el desarrollo motor, lenguaje, interacción personal-social, en lo cognitivo, etc. En la mayoría de los casos se encuentra afectada más de una función, en este caso, presentan alteraciones funcionales mixtas en su desarrollo. (1) La mayor parte de estos problemas no se pueden establecer por una sola causa, ya que existe una asociación de varias etiologías asociadas al



problema. Con lo descrito anteriormente, el desarrollo es el resultado de la interacción entre el aspecto biológico y las experiencias obtenidas del medio ambiente. (14)

Las experiencias de la vida, relacionadas a la familia, medio ambiente y sociedad, son considerados como riesgos ambientales, entre los cuales se encuentran las malas condiciones de salud, falta de recursos sociales y educacionales, desintegración familiar y practicas inadecuadas de cuidado, etc. Por otro lado, los riesgos biológicos pueden ser pre, peri y postnatales, por ejemplo: errores innatos del metabolismo, malformaciones congénitas, síndrome de Down y otros síndromes genéticos, prematurez, hipoxia, meningitis, encefalitis, etc. (15)

## 2.2. Discapacidad Infantil

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia o UNICEF emplea el término “niños con discapacidad” se refiere a niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad que tienen “deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás” (4)

Según la Ley Orgánica de discapacidades (2012) define que, una persona con discapacidad es aquella que “como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, independientemente de la causa que lo haya originado, ve restringida de manera permanente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejecutar una o más actividades esenciales de la vida diaria”. (16)

Los niños y niñas con discapacidad son unos de los grupos marginados y excluidos, debido a que presentan violaciones en sus derechos. (4) Unicef expresa que están desproporcionadamente expuestos a factores de riesgo como pobreza, estigma, mala interacción con sus cuidadores, violencia, abuso, abandono, acceso limitado a programas y



servicios, todo lo que afecta de manera significativa su supervivencia y desarrollo. Enfrentan distintos tipos de exclusión por diversos factores, uno de ellos es el género, ya que las niñas tienen escasas probabilidades que los niños de recibir atención y alimentación, y aún más probabilidades de ser excluidas en interacciones familiares. (15) (17)

No obstante, estas diversas formas de exclusión se fundamentan en la interacción diaria con el niño en un ambiente social y escolar donde es juzgado por su dificultad o incapacidad de realizar ciertas tareas como resultado de su condición, muchas veces ignorando o subestimando un sin número de habilidades de las cuales son capaces, lo que ocasiona un aumento de su vulnerabilidad al ser catalogados como inferiores, esto a su vez se debe en gran parte a que ha sido un tema tabú desde la antigüedad por lo que aun hoy existe la desinformación incluso en padres y/o cuidados de un niño con necesidades especiales. (18)

Por lo tanto, y haciendo referencia al párrafo anterior, no somos conscientes de los impedimentos que tienen y como afectan sus vidas, incluso por este desconocimiento se han dado casos en los que la familia oculta su existencia o niega la presencia de un problema de esta naturaleza y aunque su intención en principio sería el de proteger al niño de la sociedad excluyente en la que viven, aumenta el problema no solo para su hijo sino para cualquier niño/a con discapacidades al no normalizarlo como debería ser y lo verdaderamente grave no es tan solo en lo social ya que a largo plazo esto se reflejara en el no poder ejercer sus derechos de salud, educación y en general no podrán asumir su lugar en la comunidad. Afortunadamente hoy en día se han ido logrando avances para crear sociedades inclusivas en las cuales los niños con y sin discapacidades disfruten de sus derechos por igual, poco a poco se están derribando obstáculos físicos, políticos y actitudes de las personas en general. (18)

Han llegado a ser escasos los datos sobre niños con discapacidad y se apoyan en un grupo de estudios relativamente pequeño para los estudios existentes para los demás grupos de niños.



Existen niños que nacen con algún tipo de discapacidad y otros que los adquieren durante su infancia, ya sea por enfermedades o accidentes. A la gran mayoría de niños con discapacidad se les niega el acceso tanto a educación como atención a la salud. (19) Según los datos en el Registro Nacional de Discapacidades del CONADIS existen cuatro tipos de discapacidad: (19)

CLASIFICACIÓN DE LAS DISCAPACIDADES EN EL ECUADOR				
Discapacidad intelectual	Discapacidad física	Discapacidad Sensorial		Discapacidad psicosocial
Hace referencia a las deficiencias cognitivas, las cuales obstaculizan la comprensión de ideas complejas, de igual manera la capacidad de razonar. Una de las características primordiales en este tipo de discapacidad es el problema para aprender y ejecutar actividades de la vida diaria.	Hace referencia a deficiencias corporales que provocan una dificultad significativa o la imposibilidad para correr, caminar, manipular objetos, moverse, controlar esfínteres entre otros. Estas carencias pueden ser visibles como amputaciones, hemiparesia, etc., pero también puede existir un daño de la función en órganos internos como fibrosis quística de páncreas, enfermedades cardíacas, etc.	Dentro de esta discapacidad encontramos la siguiente subclasificación:		Son los trastornos del comportamiento, razonamiento, estados de ánimo, crónicos y permanentes que dificultan su capacidad de juicio crítico de los demás o de sí mismo. En este tipo se encuentra el trastorno bipolar, psicótico, esquizofrenia, etc.
		Discapacidad auditiva	Discapacidad visual	
		Son personas que no han desarrollado el sentido del oído o que han perdido la capacidad de escuchar, esta deficiencia dificulta la comunicación con su medio. La mayoría de estos casos se encuentran acompañados por ausencia de lenguaje, situación que requiere el uso de audífonos y también expresión de lengua de señas.	Hace referencia a las personas que tienen ceguera y baja visión. Estas personas presentan un alto grado de pérdida de visión, lo cual provoca dificultad en orientación y movilización.	

**Fuente:** Clasificación de las Discapacidades según el CONADIS 2015.

**Elaborado por:** Ávila, G. Maldonado, C.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, en la actualidad, existe un reconocimiento de la diversidad en la condición de las personas con discapacidad, su derecho a disfrutar la calidad de vida y se indica la necesidad de eliminar barreras sociales y físicas que entorpecen su participación en la sociedad pues se debe ser un modelo que se centra en la dignidad y respeto a las personas y no en sus deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales comenzando desde los padres quienes son los encargados de hacer respetar sus derechos. Claro esta que esta exclusión ha sido un problema que ha existido desde hace muchos años y aun así no estamos ni cerca de superarlo por completo, pese a los avances logrados, aún queda un largo camino por recorrer. (1) Dentro de los diagnósticos infantiles conocidos, en este proyecto de investigación nos enfocaremos en los siguientes:



### **2.2.1. Discapacidad Intelectual**

En la actualidad, el concepto de discapacidad intelectual ha logrado sustituir el término “retraso mental”. La Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y de Desarrollo describe la discapacidad intelectual como “limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, entendiéndose ésta como habilidades adaptativas de tipo conceptual, social y práctico. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años.” (20) (21)

#### **Etiología y factores de riesgo de la discapacidad intelectual**

La etiología de la discapacidad intelectual es variada. Como resultado del cuidado prenatal, lesiones, infecciones y toxinas son causas menos usuales. Por otro lado, los que se han vuelto predominantes han sido los factores genéticos. El 40 % de los casos no logra identificar una causa específica, principalmente en la discapacidad intelectual leve. Las influencias ambientales pueden empeorar o causar la discapacidad intelectual. (20)

El conocer la etiología de la discapacidad intelectual, mejora la posibilidad de tratamiento o prevención en algunos casos y permite predecir dificultades concretas en otros. Existen muchos factores causales o asociados a la discapacidad intelectual, influyendo en el desarrollo y funcionamiento del cerebro del niño en el periodo prenatal, perinatal y postnatal. (20)

#### **Epidemiología de la discapacidad intelectual**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los casos de discapacidad intelectual son alrededor del 1.5% de la población, y alcanzando hasta un 4% en países no desarrollados. Datos similares se reportaron según Harris (2016), donde a nivel mundial la prevalencia variaba entre el 1 y 3%. (22)



## **Criterios diagnósticos de la discapacidad intelectual**

El DSM-5 clasifica a la Discapacidad intelectual dentro del grupo de los Trastornos del Desarrollo Neurológico que inicia durante el periodo de desarrollo e incluye limitaciones del funcionamiento intelectual, así como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico. Se deben cumplir los siguientes criterios: (21) (23)

- A. Deficiencias de las funciones intelectuales, como el razonamiento, resolución de problemas, planificación, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico y aprendizaje a partir de la experiencia, confirmados mediante evaluación clínica y pruebas de inteligencia estandarizadas individualizadas.
- B. Deficiencia del comportamiento adaptativo que provoca fracaso en el cumplimiento de los estándares del desarrollo para la autonomía personal y responsabilidad social. Las deficiencias adaptativas se manifiestan en actividades de la vida cotidiana como la comunicación, participación social y vida independiente.
- C. Inicio de las deficiencias intelectuales y adaptativas durante el periodo de desarrollo.

### **2.2.2. Discapacidad Física**

La discapacidad física es el tipo más frecuente, el Ministerio de Salud del Ecuador, en el Manual para la Clasificación de la Discapacidad, define a la discapacidad física como “deficiencias, limitaciones o restricciones funcionales o estructurales, pueden ser irreversibles provocando alteraciones neuromusculoesqueléticas o a los órganos internos, causando limitaciones posturales, de desplazamiento, coordinación del movimiento, disminución de fuerza, dificultad en motricidad fina o gruesa, además, de complejidad para realizar determinadas actividades de la vida diaria.” (24)



Esta patología puede ser evidente, como amputaciones, paraplejías o hemiparesias, que causan daño y limitaciones; mientras que hay situaciones en que la discapacidad puede ser imperceptible, como la fibrosis quística o la epilepsia de difícil control. (25)

### **Etiología y factores de riesgo de la discapacidad física**

La discapacidad física refleja deficiencias corporales y/o viscerales, estas pueden originarse durante el periodo gestacional, periodo perinatal o después del nacimiento; sin embargo, hay determinados factores que influyen en la aparición de esta condición y son los siguientes: (25)  
(26)

- **Factores genéticos:** aquellas condiciones que son heredadas por los progenitores; por ejemplo, la acondroplasia.
- **Congénitas:** aquellas condiciones que se forman durante el embarazo y difieren de factores hereditarios; por ejemplo, la espina bífida
- **Adquiridas:** son aquellas condiciones que se originaron después del nacimiento por causa de accidentes domésticos, laborales o de tránsito, enfermedades, desastres, violencia, entre otros; por ejemplo, las amputaciones.

### **Tipos de discapacidad física**

La discapacidad física se divide en: (27)

#### **a) Según el grado de afectación**

Esta clasificación presenta la magnitud de la lesión, es decir el porcentaje de representación de la disfunción motriz.

- No hay deficiencia: De 0% a 4%
- Grado I o Leve: De 5% a 24%
- Grado II o Moderado: De 25% a 49%
- Grado III o Grave: De 50% a 95%





- Grado IV o Profunda: De 96% a 100%

b) **Según la localización u origen**

Representa el nivel del origen de la afectación.

- Nivel Cerebral
- Nivel Espinal
- Nivel Muscular
- Nivel Ósteo-articular

c) **Según el número de miembros afectados y la función motriz**

- Presenta disfunción, pero no pérdida total de la función  
Por ejemplo, hemiparesia, paraparesia, monoparesia, etc.
- Presenta pérdida de la función  
Por ejemplo, hemiplejía, paraplejía, monoplejía, etc.

### **Epidemiología de la discapacidad física**

Según la OMS hay un 45% de la población total que presentan discapacidad física; en el Ecuador, según datos oficiales del CONADIS, encontramos 218.350 personas con deficiencia motriz, lo que representa el 46,02%. Siendo más específicos, en la provincia del Azuay existen un 47,98% de casos, siendo 14.204 personas con esta afectación. (6) (27)

#### **2.2.3. Discapacidad Sensorial**

La discapacidad sensorial abarca dos trastornos que produce dificultad para comunicarse con el medio estableciendo una desconexión del mismo y una escasa participación social. Dentro de este trastorno encontramos las siguientes: (26) (28)



- **Discapacidad Visual**

Es aquella persona que presenta baja visión, reducción de la agudeza visual significativamente requiriendo el uso de implementos o apoyos ópticos, y/o ceguera, es decir, ausencia total de la percepción visual. (29)

**Tipos de Discapacidad Visual**

La OMS clasifica esta patología según el CIE-11 en dos grupos: (30)

- **Deficiencia de la visión de lejos**

- Leve: Agudeza Visual inferior a 6/12.
- Moderada: Agudeza Visual inferior a 6/18
- Grave: Agudeza Visual inferior a 6/60
- Ceguera: Agudeza Visual inferior a 3/60

- **Deficiencia de la visión de cerca**

- Agudeza visual de cerca inferior a N6 o N8 a 40cm con corrección.

**Etiología de la Discapacidad Visual**

Las causas que desencadenan este trastorno dependen del país donde nace y reside la persona que la presenta, sin embargo, la OMS, describe las principales causas que afectan a nivel mundial como las cataratas congénitas, el glaucoma, retinopatía del prematuro, opacidad de la córnea, degeneración macular congénita, entre otros. (30)

- **Discapacidad auditiva (DA)**

También denominado hipoacusia. Es aquella persona que presenta disminución, carencia o deficiencia auditiva, según el grado de afectación podemos determinar la percepción del sonido y el uso de aparatos e implementos auditivos. (29) Muchas personas que presentan esta deficiencia suele tener dificultad para comunicar o presentar ausencia del lenguaje. (19)



### **Tipos de Discapacidad Auditiva**

Esta discapacidad se clasifica según dos parámetros: (31)

- **Según su origen**
  - Neurosensorial o de percepción: afecta la cóclea, el nervio auditivo y/o las vías neuronales del SNC.
  - De conducción o transmisión: afecta el conducto auditivo externo, la membrana timpánica y/o el oído medio.
  - Mixta.
- **Según el grado de pérdida auditiva**
  - Leve: Pérdida auditiva entre 20 – 40 dB.
  - Medio: Pérdida auditiva entre 41 – 70 dB.
  - Grave: Pérdida auditiva entre 71 – 90 dB.
  - Profundo: Pérdida auditiva mayor a 90 dB.

### **Etiología de la Discapacidad Auditiva**

La etiología de esta deficiencia puede ser congénita o adquirida. Haciendo referencia a las causas congénitas encontramos que estos pueden ser hereditarios o causados por complicaciones durante el periodo de gestación o en el parto. Por ejemplo, la rubeola materna, sífilis, u otra enfermedad infecciones durante el embarazo, el bajo peso al nacer, asfixia del parto, ictericia grave, entre otros. Por otro lado, tenemos las causas adquiridas, estas pueden producirse en cualquier momento de la vida, por ejemplo, la meningitis, sarampión, infección crónica del oído, otitis media, traumatismos craneoencefálicos (TEC), obstrucción del conducto auditivo, entre otros. (32)



## **Epidemiología de la discapacidad sensorial**

La OMS, expone que, a nivel mundial, existe 1300 millones aproximadamente de personas que presentan deficiencia visual, mientras que, 466 millones de personas padecen discapacidad auditiva, lo que representa un 5% de la población mundial. (30) (32) El CONADIS en enero del 2020, detallo que a nivel nacional existe un total de 14, 11% de casos, lo que representa a 66.933 personas con discapacidad auditiva, mientras que el número de personas con discapacidad visual son 54.972, siendo un 11,59% de la población total. En la provincia del Azuay, encontramos un total de 13,07% casos, es decir, 3.870 habitantes con discapacidad auditiva, mientras que la cantidad de pobladores de la provincia que presentan discapacidad visual es de 3.673, siendo un total de 12,41%. (6)

### **2.2.4. Discapacidad Psicosocial**

La discapacidad Psicosocial, también denominada trastorno mental, es la que más pasa desapercibida y, obviamente, la más ignorada. La OMS define como trastornos del comportamiento, razonamiento, estado de ánimo, que pueden ser crónicos o permanentes, cuyo objetivo es afectar la capacidad del juicio crítico de la misma persona o de los demás, marcado por un desarrollo mental parcial o interrumpido, como consecuencia del deterioro de las funciones cognitivas, lenguaje, motriz y social. (29)

### **Etiología de la discapacidad psicosocial**

La etiología de esta deficiencia es diferente para cada persona, sin embargo, hay que recalcar que este trastorno es la consecuencia de varios factores, biológicos, psicológicos y sociales. Estos últimos desencadenan sentimientos y emociones que provocan la alteración cognitiva, de comportamiento y emocional en la persona y, al mismo tiempo, impiden una adecuada interacción con el medio que les rodea. (33)



## **Epidemiología de la discapacidad psicosocial**

La OMS describe que uno de cada 160 niños, a nivel mundial, padecen esta patología. (34) Según el CONADIS, en la República del Ecuador, existe un 5,43% de la población total que presentan discapacidad psicosocial, lo representa unas 25.745 habitantes. Especificando, en la provincia del Azuay encontramos un total de 5,47% casos con esta deficiencia, siendo un total de 1.618 personas con esta afectación. (6)

### **2.2.5. Multidiscapacidad**

Se utiliza el concepto de discapacidad múltiple o multidiscapacidad para definir a personas que tienen diferentes grados y combinaciones de discapacidades. Las personas con multidiscapacidad pueden llegar a presentar algunas de las siguientes combinaciones: discapacidad física, intelectual o sensorial, que afectarán las funciones, nivel de desarrollo, comunicación, relaciones sociales y aprendizaje del sujeto que la presenta, para lo cual requiere de ayuda permanente para su atención y cuidado. (35) (36)

### **Causas de la multidiscapacidad**

Se pueden considerar varias causas en toda discapacidad, en el caso de multidiscapacidad se aprecian las siguientes: (37)

- Síndromes.
- Anomalías congénitas múltiples.
- Nacimiento prematuro.
- Disfunciones prenatales congénitas.
- Causas postnatales.



## Características de los niños con multidiscapacidad

La población infantil con multidiscapacidad requiere de apoyos permanentes e intensivos debido a las dificultades que presentan para aprender y actuar en su entorno social, familiar y educativo. Más allá de su condición de salud, son las distintas barreras sociales, educativas y culturales las que frenan aún más las posibilidades de participar, comunicarse y socializar. (38)

Algunas de las características son las siguientes: (39)

- Alteraciones corporales de la salud.
- Limitaciones motoras.
- Dificultades en la comunicación.
- Limitaciones para la autonomía.
- Dificultades para conseguir destrezas básicas.
- Problemas en las relaciones sociales.

### 2.2.6. Retraso Global del Desarrollo

El Retraso Global del Desarrollo (RGD) se incluye en la clasificación de los “Trastornos del Desarrollo Neurológico” según el DSM-V. Este término se reserva para individuos menores de 5 años de edad. El RGD se define como un retraso significativo en dos o más dominios del neurodesarrollo, que incluyen: motor fino y grueso, lenguaje, social, cognitivo y actividades de la diaria, aplicando a los sujetos que no pueden ser valorados de forma sistemática, incluyendo los niños muy pequeños para evaluarlos con test estandarizados. Transcurrido un tiempo, esta categoría requiere una nueva valoración. (21) (40) (41) (42)



### 2.3. Habilidades funcionales

Las habilidades funcionales son un conjunto de destrezas que las personas necesitan para realizar las actividades o tareas de la vida diaria (AVD) y le proporciona al individuo una forma de vivir autónoma e integral con su entorno y cumplir un rol dentro de la sociedad a la pertenece. (43) (44) Las habilidades funcionales pueden mejorar y desarrollarse si se trabajan de la forma adecuada. (45)

Este término presenta diferentes nomenclaturas como habilidad funcional o estado funcional, y es empleado para determinar el grado de dependencia que la persona logra o alcanza en las AVD y en la movilidad. (45) Estas actividades van desde las más fundamentales o básicas para la supervivencia como la alimentación hasta llegar a las tareas más complejas de la independencia vital y cuidado personal. (43)

La complejidad para realizar las AVD se relacionan con el grado de dependencia de los diferentes componentes de ejecución. Las personas discapacitadas tienen más dificultad al realizar dichas actividades, ellos necesitan un proceso de formación repetitiva y constante con la intención de lograr mayor autonomía en sus necesidades básicas. Las AVD se clasifican de la siguiente manera (46):

- **Actividades básicas de la vida diaria:** Estas habilidades se caracterizan por ser universales y estrechas con la supervivencia del ser humano. Abarca: alimentación, aseo personal, control de esfínteres, vestido, movilidad personal. (46)
- **Actividades instrumentales de la vida diaria:** Estas habilidades están ligadas al entorno o medio, son de mayor complejidad motriz y cognitiva; las cuales son: escribir, hablar por el teléfono, conducir el coche, bicicleta o moto, uso de los medios de transporte, cuidado del hogar y de la salud propia, cuidados de terceros y uso de los procedimientos de seguridad (46).



- **Actividades avanzadas de la vida diaria:** Las actividades avanzadas incluyen la educación, el trabajo, la participación en los grupos sociales, viajar y los deportes. Estas nos permiten desarrollar roles dentro de la sociedad a la que pertenecemos (46).

## 2.4. Relación de las variables

### **Género y dependencia:**

Al relacionar la variable género con la variable dependencia, ya que es relevante conocer si la prevalente es mayor en el sexo masculino que en el femenino y/o viceversa.

### **Edad cronológica y dependencia:**

La relación establecida entre estas variables nos ayuda a comprender el impacto de la edad frente al grado de dependencia, ya que, es importante conocer el porcentaje de dependencia para enfocarnos en el tipo de intervención.

### **Nivel de instrucción de los padres o representantes legales y dependencia:**

Con respecto a estas variables, se pretende conocer la forma en que influye el nivel de instrucción del cuidador frente a los cuidados y rendimiento que requiere el infante, ya que, a mayor nivel de escolaridad de los cuidadores menor será el grado de dependencia del niño o niña.

### **Residencia y dependencia:**

La correlación existente entre estas variables, nos permite conocer la importancia y relevancia de esta variable frente al grado de dependencia de los infantes, determinado el sector (rural o urbano) con mayor porcentaje de población con dependencia.





**Nivel socioeconómico y dependencia:**

Respecto a la relación establecida entre el nivel socioeconómico y la dependencia, es importante conocer si este factor es determinante en el grado de dependencia del niño o niña.

**2.5. Inventario de Evaluación Pediátrica de Discapacidad (PEDI-CAT)**

The Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) es una prueba adaptativa de computadora (CAT): el PEDI – CAT. Originalmente fue desarrollado por Haley y Cols y publicado en 1992 hasta adaptarlo a la versión computarizada en 2012, que está destinada a proporcionar una evaluación precisa al tiempo que aumenta la eficiencia y reduce la carga al encuestado. (47)

Esta escala mide la capacidad funcional de niños y niñas, con o sin discapacidad, desde el nacimiento hasta los 20 años. (48) El software PEDI – CAT usa modelos estadísticos de la teoría de respuesta al ítem (IRT) para estimar las habilidades de un niño o niña a partir del número mínimo de los ítems más relevantes o de un número establecido de ítems dentro de cada dominio. Todos los encuestados inician con el mismo ítem en cada dominio, ya sea en el rango de dificultad o responsabilidad, y la respuesta a ese ítem dictará el siguiente ítem a responder. El programa CAT nos revela los resultados al instante. (47) (49)

El PEDI – CAT mide la capacidad, es decir, lo que el infante puede hacer respecto a las actividades funcionales de la vida diaria, y la realización, que es lo que realmente hace el niño. (48) La realización se evalúa por medio de la asistencia del cuidador para llevar a cabo las actividades funcionales y las necesidades de modificaciones y los dispositivos utilizados por el infante, mientras que la capacidad esta agrupada en cuatro dominios: (47) (49)



a) **Actividades diarias:** abarca 68 artículos divididos en cuatro áreas de contenido, que son las siguientes:

- Vestirse.
- Mantenerse limpio.
- Tareas en el hogar.
- Comer.

b) **Movilidad:** consta de 75 elementos divididos en cuatro áreas que incluyen las siguientes áreas:

- Movimiento básico y transferencias.
- Ponerse de pie y caminar.
- Pasos e inclinaciones
- Correr y jugar.

En este dominio encontramos 22 ítems adicionales por los niños o niñas que usan dispositivos de movilidad como los batones, muletas, andadores, sillas de ruedas, etc.

c) **Social/Cognitivo:** abarca 60 ítems divididos en cuatro áreas de contenido, que son:

- Interacción.
- Comunicación.
- Cognición.
- Autogestión.

d) **Responsabilidad:** consta de 51 elementos, estos evaluarán las gestiones que un joven hace frente a las tareas de la vida, permitiendo a este vivir de forma independiente.

Contienen cuatro áreas de contenido que son:

- Organización y planificación.
- Atención de las necesidades diarias.



- Gestión de la Salud.
- Mantenerse seguro.

Esta escala se evalúa a niños y jóvenes desde los 3 años hasta los 20 años, ya que se necesita que los usuarios utilicen varias habilidades funcionales combinadas.

### **2.5.1. Administración**

El inventario PEDI-CAT no demanda un entorno específico, materiales o actividades especiales para su administración. El test puede ser completado por el cuidador o terapeuta del niño. La evaluación se centra en el desempeño que presenta en la actualidad. Se puede utilizar en varias ocasiones para el mismo niño, es decir, una evaluación inicial, provisional, alta y seguimiento, no existe un tiempo mínimo que se deba esperar entre evaluaciones. (47)

Antes de la aplicación del PEDI-CAT se recomienda realizar una revisión del Manual PEDI-CAT, para que los profesionales se encuentren familiarizados con el procedimiento de administración, el contenido del instrumento, la finalidad del ítem, escalas de respuestas y la interpretación de la puntuación. (47)

### **2.5.2. Aplicación**

El Inventario del PEDI-CAT nos permite lo siguiente: (47)

- Identificación del retraso funcional.
- Examen de mejoría de un niño individual después de la intervención.
- Evaluación y seguimiento del progreso del grupo en la evaluación e investigación de programas.



### 2.5.3. Puntuación

Los puntajes se detallan inmediatamente tras la evaluación. Encontramos dos tipos de puntajes: (47)

- Puntajes normativos
- Puntajes escalados

### 2.5.4. Validez

Se realizó un estudio en la Universidad Complutense de Madrid (50), de las propiedades instrumentales del PEDI-CAT donde se obtuvieron los siguientes resultados:

El PEDI-CAT fue validado estadísticamente para ser utilizado en poblaciones pediátricas con discapacidad. (51) Además el contenido fue evaluado registrando la opinión de 31 expertos en rehabilitación infantil (médicos, logopedas, educadores, terapeutas, etc.) obteniendo una fuerte validez de contenido. Por otro lado, se llevó a cabo un estudio piloto del desarrollo del PEDICAT (52), comparando la habilidad del PEDI y del Battelle Developmental Inventory Screening con la finalidad de identificar a niños con o sin discapacidad, donde se observó que las escalas del PEDI eran mejores predictoras del estado funcional del niño. (48)

### 2.5.5. Confiabilidad

Se estudió la confiabilidad inter-observador, tanto en una muestra de niños sanos como en una muestra de niños con discapacidades, demostrando en ambos grupos un alto coeficiente de correlación intraclase (ICC= 0,96 – 0,99 en la muestra de niños sanos y un ICC= 0,84 – 1,00 en la muestra de niños con patología) en todas las escalas. (50)

La confiabilidad inter-entrevistado fue estudiada en una muestra de niños con discapacidades severas en un programa de rehabilitación diario, administrando el cuestionario a padres por un lado y al equipo rehabilitador por otro. El ICC fue alto con valores entre 0,74 a 0.96. (50)



## CAPITULO III

### 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Objetivo General

Evaluar las habilidades funcionales en niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca.

#### 3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar la población de estudio por las variables: edad cronológica, sexo, nivel de instrucción de los padres o representantes legales, residencia y nivel socioeconómico.
- Determinar el grado de dependencia de las habilidades funcionales de los niños y niñas mediante la aplicación del PEDI-CAT.
- Relacionar el grado de dependencia de las habilidades funcionales con las variables: edad cronológica, sexo, nivel de instrucción de los padres o representantes legales, residencia y nivel socioeconómico.



## CAPITULO IV

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1. Tipo de investigación y diseño general del estudio

Esta investigación fue un estudio cuantitativo de tipo descriptivo prospectivo; se ha planteado con la finalidad de evaluar las habilidades funcionales con la Escala PEDI-CAT en niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), consiguiendo resultados numéricos con el propósito de clasificar según los parámetros de la prueba.

#### 4.2. Área de estudio

La presente investigación se realizó en la provincia del Azuay, ciudad de Cuenca en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC) ubicado en la provincia del Azuay, cantón Cuenca, parroquia Monay, Av. 12 de abril y Av. del Paraíso. Campus Paraíso.

#### 4.3. Universo y muestra

La muestra al ser propositiva corresponde con el universo formado por padres de familia o cuidadores de los niños y niñas de 0 a 12 años que asisten al Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca N=50.

#### 4.4. Criterios de inclusión y exclusión

##### 4.4.1. Criterios de inclusión

Al ser un tipo de muestra probabilístico en el cual abarca a los representantes legales o cuidadores de la totalidad de los niños y niñas, estos deben tener firmado el consentimiento informado para su participación.



#### **4.4.2. Criterios de exclusión**

Los representantes o cuidadores que no participaron en el estudio son aquellos cuyos padres de familia no firmaron el consentimiento informado.

#### **4.5. Variables**

##### **4.5.1. Variables independientes**

- Edad cronológica.
- Sexo de los niños y de las niñas.
- Nivel de instrucción de los padres o representantes legales.
- Nivel Socioeconómico de los padres.
- Tipo de residencia.

##### **4.5.2. Variable dependiente**

Grado de dependencia de los niños y niñas.

#### **4.6. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos para la recolección de datos**

##### **4.6.1. Métodos**

Estudio cuantitativo de tipo descriptivo prospectivo.

##### **4.6.2. Técnicas**

El inventario aplicado fue el PEDI-CAT, este no presentó dificultad para adaptarlo a la modalidad virtual, pues esta escala cuenta con su versión computarizada facilitando su uso; se utilizó la plataforma ZOOM para evaluar a los padres de familia o cuidadores con el inventario, además, de realizar la entrevista inicial para la recolección de datos.



#### 4.6.3. Procedimiento

- Se solicitó permiso por medio de un oficio dirigido a la directora del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), Licenciada Luz María Ayavaca Tapia.
- Se informó a los padres de familia acerca del estudio a realizarse y de los principios bioéticos de confidencialidad de manera presencial y por medio de la plataforma Zoom.
- Se recolectó datos generales de los participantes por medio del formulario de recolección de datos con un código único para mejor su organización.
- Se socializó el consentimiento informado con el representante legal del niño, posterior se solicitó la firma del documento de manera presencial y digital como evidencia de la participación del menor en el proyecto.
- Se realizó la entrevista con los padres de familia a través del Inventario de Evaluación Pediátrica (PEDICAT) con modalidad virtual para conocer el nivel de dependencia de los niños y niñas.
- Culminó el proceso de recolección de información

#### 4.6.4. Instrumentos

El instrumento empleado fue el Inventario de Evaluación Pediátrica (PEDICAT), nos permitió determinar las habilidades funcionales y obtener el grado de dependencia de los niños y niñas; además del formulario de recolección de datos que nos proporcionó los datos personales de los participantes.

#### 4.7. Plan de tabulación y análisis

Para el análisis y tabulación de datos obtenidos se empleó el programa *IBM SPSS*, versión 23.0, con licencia local en español, con la finalidad de hacer el análisis estadístico pertinente, basándonos en la tabulación y procesamiento de los datos recopilados; sin embargo, para la





elaboración de tablas de barra y pasteles utilizamos Microsoft Excel Office 2019 y Microsoft Word Office Plus 2019.

#### **4.8. Aspectos éticos**

##### **4.8.1. Riesgo y beneficio**

La presente investigación no implicó ningún riesgo o daño al niño o niña que afecte a su vulnerabilidad, ya que se realizó una entrevista y, posterior, aplicación de la escala directamente a los padres de familia. La información que se obtuvo del estudio fue de uso exclusivo para fines académicos, de carácter confidencial y, solamente, los investigadores y el personal de la institución podrán acceder a ellos, además se tomó las medidas necesarias para mantener en confidencia su identidad.

##### **4.8.2. Protección de la población vulnerable**

Esta valoración no perjudicó de ninguna manera la integridad de los niños ni los expuso a situaciones que perjudiquen su integridad, ya que se aplicó el inventario a los padres o cuidadores o representantes legales, siendo este una herramienta que no precisa incluir nombres considerándolo completamente anónimo.

##### **4.8.3. Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado**

- Se elaboró un formulario para que lo representantes legales firmen el respectivo consentimiento informado.
- Debido a la emergencia sanitaria que se vive, tanto a nivel nacional como internacional (COVID-19), se envió el documento al correo del representante con un tiempo de anticipación de 48 horas.
- Se aclaró cualquier tipo de duda que la persona manifestó antes de la entrevista.
- Los únicos autorizados para firmar el consentimiento son los padres o el representante legal.



- Los participantes que aceptaron ser parte del estudio nos enviaron el documento firmado mediante fotografía o escaneo del mismo, mientras, que otros firmaron el consentimiento de forma personal.

#### **4.8.4. Declaración de conflicto de interés**

Declaramos no tener ningún conflicto de interés, no hemos recibido incentivos económicos durante todo el proceso de investigación, además, los participantes no cancelaron ningún valor ni recibieron remuneración económica, en el transcurso del estudio ni al finalizar la misma.

## CAPÍTULO V

## 5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

**TABLA 1**

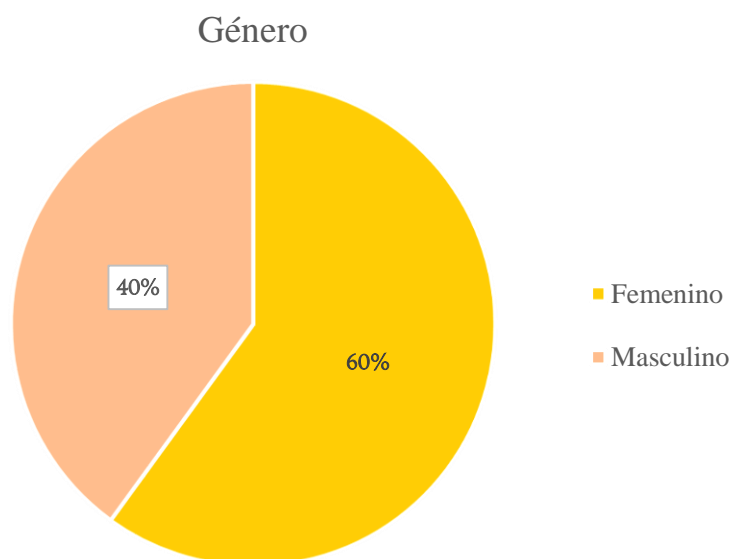
Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según género. Cuenca 2021.

GÉNERO		
	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	20	40%
Masculino	<b>30</b>	<b>60%</b>
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Fuente:** Formulario de recolección de datos. // **Autores:** Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

Del total de la población de estudio el 40% corresponden al género **femenino** y el 60% al género **masculino**.

**GRÁFICO 1**

**Fuente:** Formulario de recolección de datos. // **Autores:** Ávila, G. Maldonado, C.

**TABLA 2**

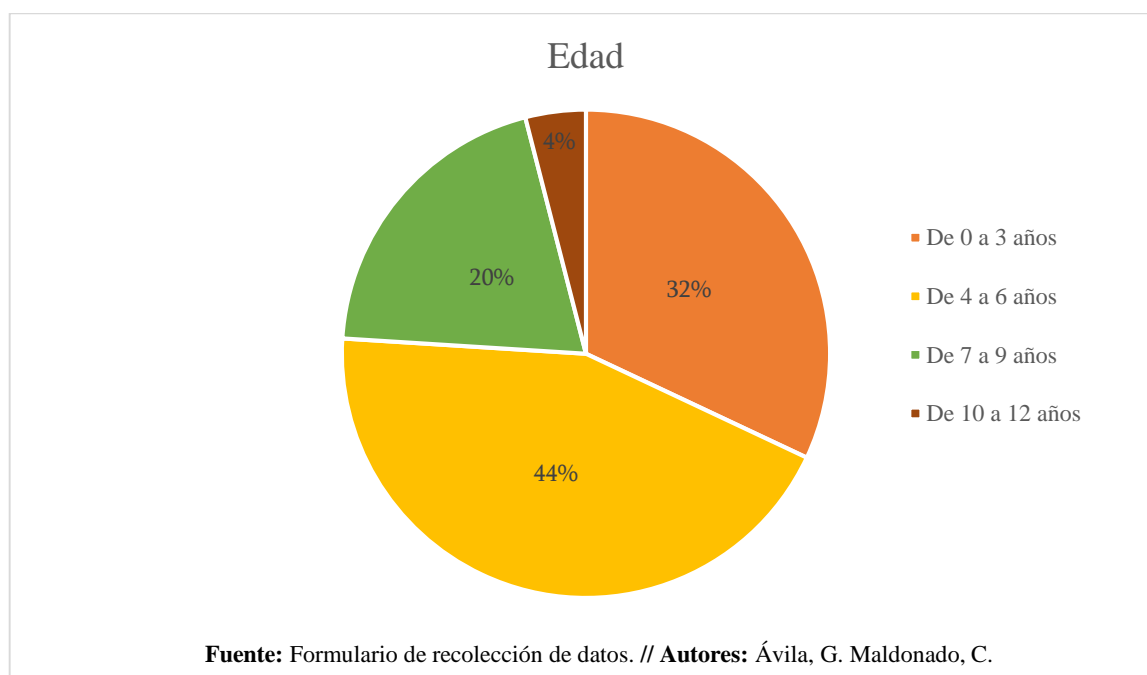
Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según edad. Cuenca 2021

EDAD		
	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 3 años	16	32%
De 4 a 6 años	<b>22</b>	<b>44%</b>
De 7 a 9 años	10	20%
De 10 a 12 años	2	4%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos. // **Autores:** Ávila, G. Maldonado, C.

### Interpretación

Del total de la población de estudio, el 32% de la población corresponde al rango de edad de **0 a 3 años**, seguido por el 44% que pertenece a la edad de **4 a 6 años**, el 20% están entre los **7 a 9 años** y el 4% pertenece a niños entre los **10 a 12 años**.

**GRÁFICO 2**

**TABLA 3**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según nivel de instrucción del representante. Cuenca 2021

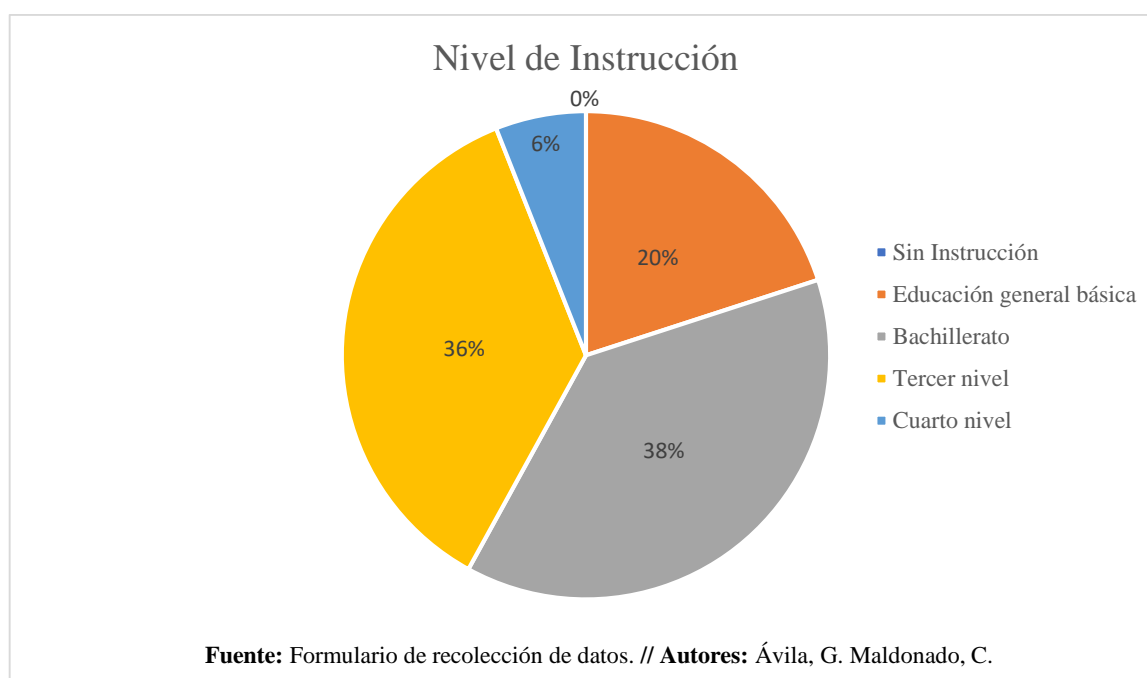
**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL REPRESENTANTE**

	Frecuencia	Porcentaje
Sin Instrucción	0	0%
Educación general básica	10	20%
Bachillerato	<b>19</b>	<b>38%</b>
Tercer nivel	18	36%
Cuarto nivel	3	6%
<b>TOTAL</b>	50	100%

**Fuente:** Formulario de recolección de datos. // **Autores:** Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

Del total de la población estudiada, el 20% de representantes han completado la **educación general básica**, el 38% han culminado el **bachillerato**, el 36% pertenecen al **tercer nivel** y el 6% cuentan con un título de **cuarto nivel**.

**GRÁFICO 3**

**TABLA 4**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según lugar de residencia. Cuenca 2021.

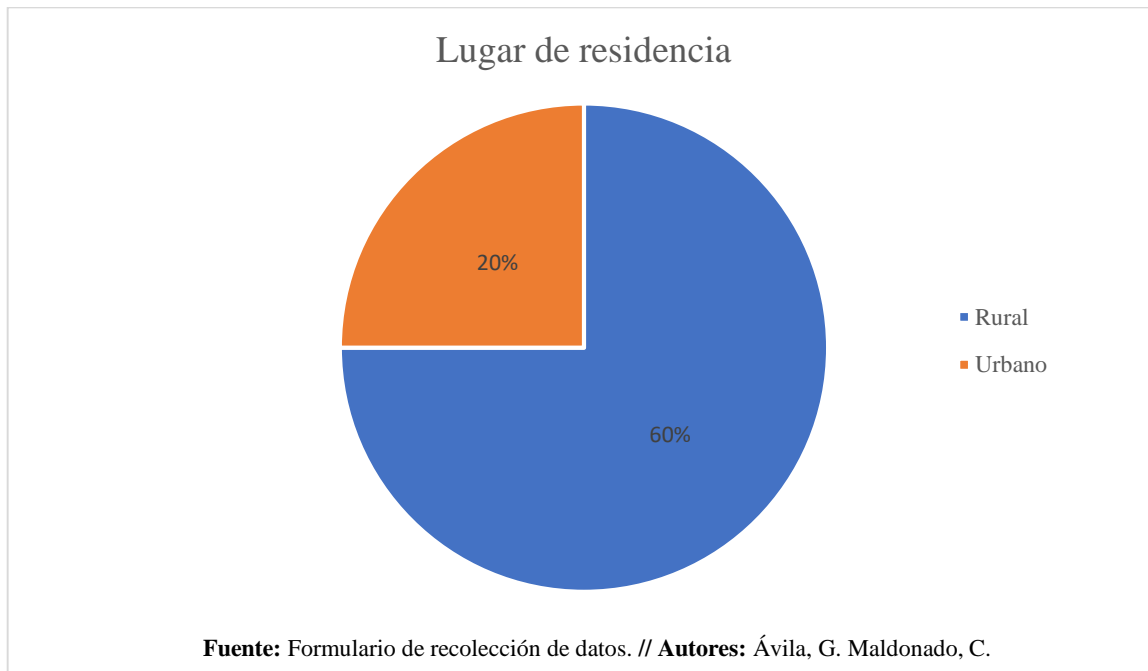
**LUGAR DE RESIDENCIA**

	Frecuencia	Porcentaje
Rural	<b>30</b>	<b>60%</b>
Urbano	20	40%
<b>TOTAL</b>	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

Según el lugar de residencia, el 60% de la población corresponden al sector **rural** y el 40% al sector **urbano**.

**GRÁFICO 4**

**TABLA 5**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según nivel socioeconómico. Cuenca 2021.

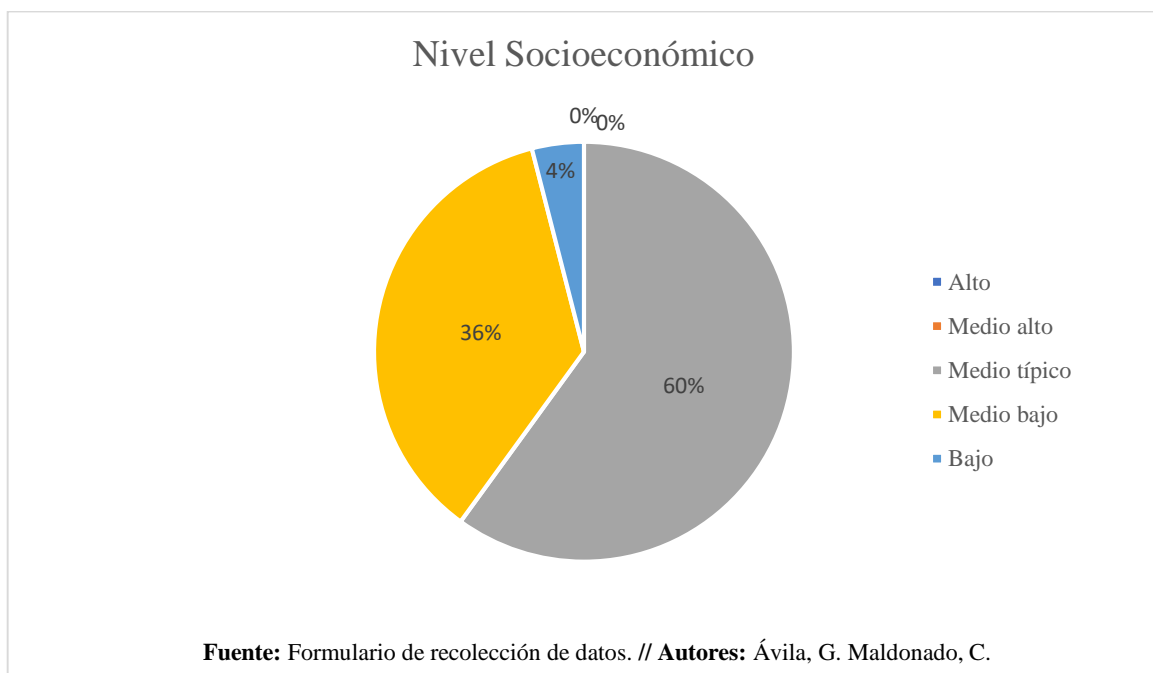
**NIVEL SOCIOECONÓMICO**

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0%
Medio alto	0	0%
Medio típico	<b>30</b>	<b>60%</b>
Medio bajo	18	36%
Bajo	2	4%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

De la población estudiada el 60% pertenece al nivel socioeconómico **medio típico**, el 36% a un nivel **medio bajo** y el 4% se encuentra en un nivel **bajo**.

**GRÁFICO 5**

**TABLA 6**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según el grado de dependencia por el área de movilidad. Cuenca 2021

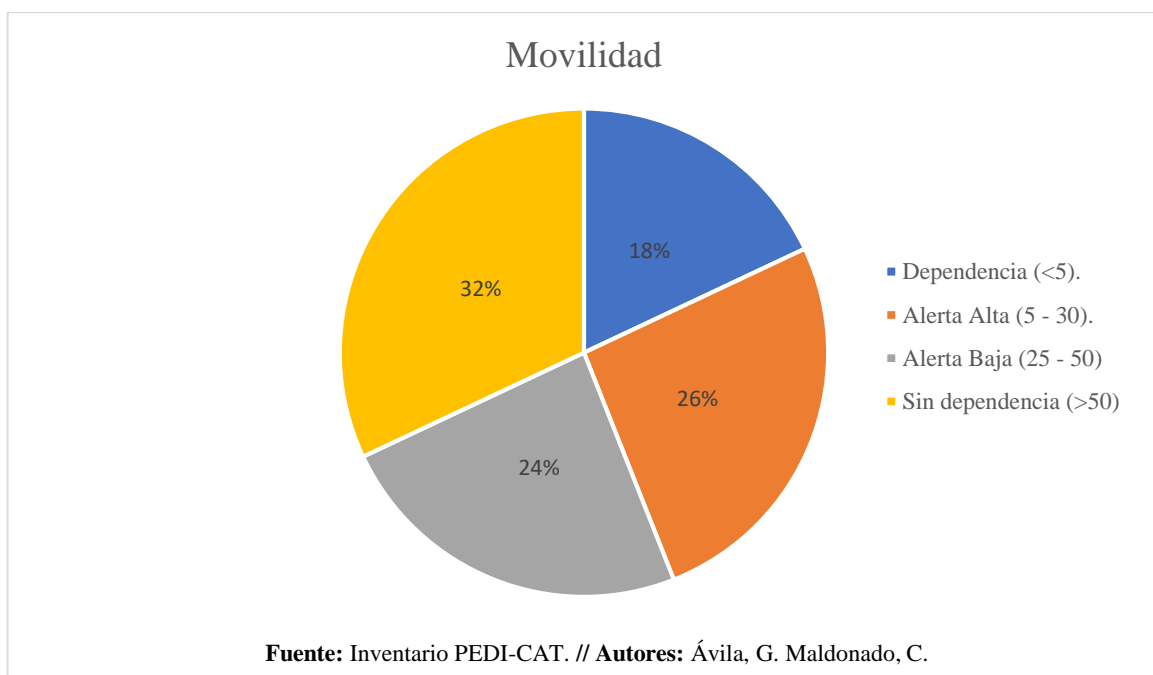
**MOVILIDAD**

	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia (<5)	9	18%
Alerta Alta (5 - 30)	13	26%
Alerta Baja (25 - 50)	12	24%
Sin dependencia (>50)	<b>16</b>	<b>32%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Fuente: Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

De la población estudiada, en el área de *movilidad*, el 18% tienen **dependencia**, el 26% presentan **alerta alta**, el 24% **alerta baja** y el 32% **no tienen dependencia**.

**GRÁFICO 6**



**TABLA 7**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según el grado de dependencia por el área de social/cognitivo. Cuenca 2021

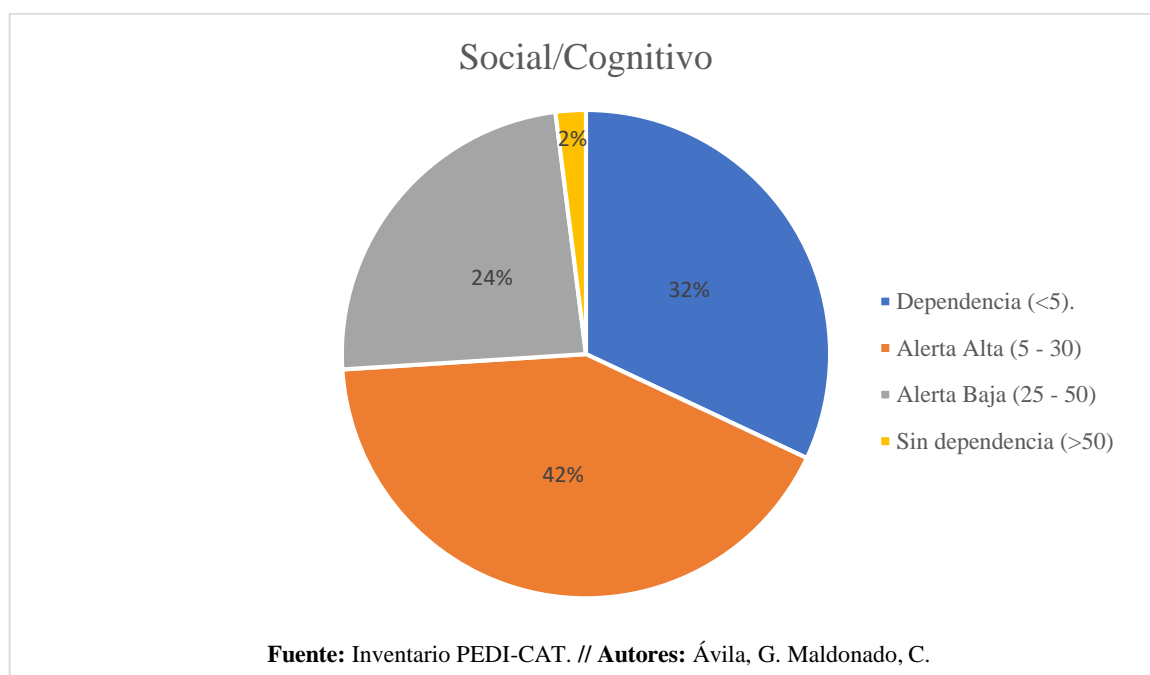
**SOCIAL/COGNITIVO**

	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia (<5)	16	32%
Alerta Alta (5 - 30)	<b>21</b>	<b>42%</b>
Alerta Baja (25 - 50)	12	24%
Sin dependencia (>50)	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Fuente: Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

En el área *social/cognitivo*, de la población total, el 32% de niños tienen **dependencia**, el 42% corresponden a **alerta alta**, el 24% se encuentra en **alerta baja** y el 2% **no tienen dependencia**.

**GRÁFICO 7**

**TABLA 8**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, según el grado de dependencia por el área de responsabilidad. Cuenca 2021

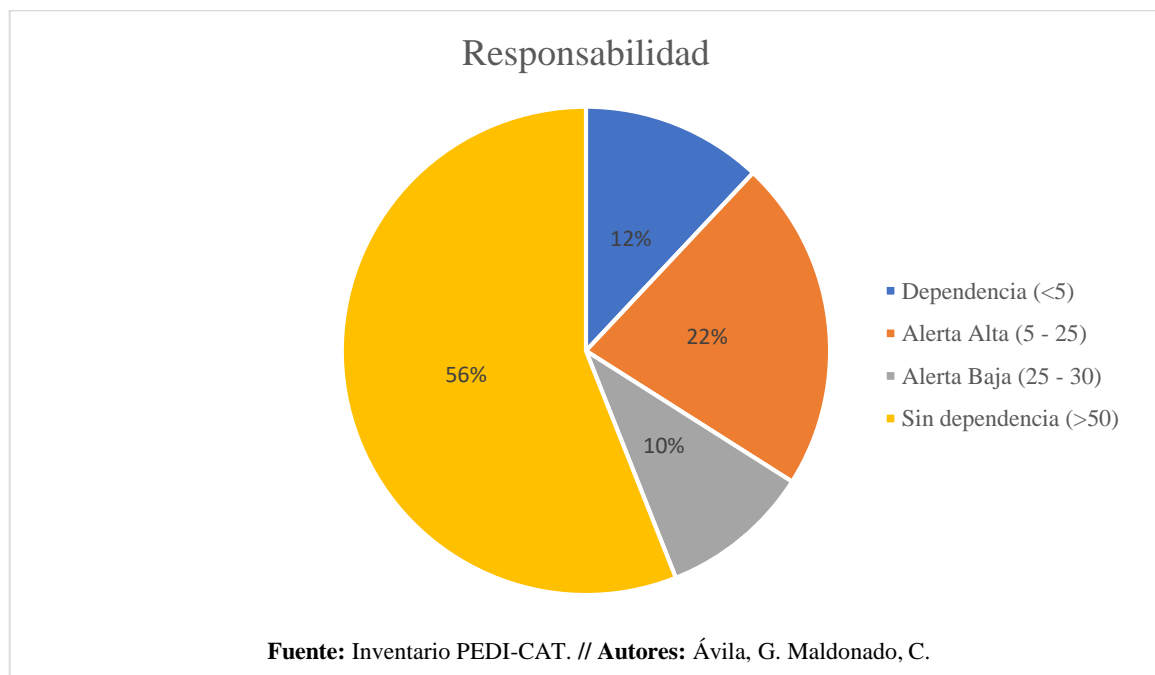
**GRADO DE DEPENDENCIA**

	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia	6	12%
Alerta Alta (5 - 25)	11	22%
Alerta Baja (25 - 30)	5	10%
Sin dependencia (>50)	<b>28</b>	<b>56%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Fuente: Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.

**Interpretación**

De la población estudiada, en el área de *responsabilidad*, encontramos el 12% de niños tienen **dependencia**, el 22% corresponden a **alerta alta**, el 10% se encuentra en **alerta baja** y el 56% **no tienen dependencia**.

**GRÁFICO 8**



**TABLA 9**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca agrupados según género y dominios funcionales. Cuenca 2021.

		Actividades Diarias								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Género	Femenino	0	0%	6	12%	3	6%	11	22%	20	40%
	Masculino	4	8%	12	24%	8	16%	6	12%	30	60%
Total		4	8%	18	36%	11	22%	17	34%	50	100%

		Movilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Género	Femenino	4	8%	4	8%	3	6%	9	18%	20	40%
	Masculino	5	10%	9	18%	9	18%	7	14%	30	60%
Total		9	18%	13	26%	12	24%	16	32%	50	100%

		Social/Cognitivo								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Género	Femenino	6	12%	10	20%	3	6%	1	2%	20	40%
	Masculino	10	20%	11	22%	9	18%	0	0%	30	60%
Total		16	32%	21	42%	12	24%	1	2%	50	100%

		Responsabilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Género	Femenino	2	4%	6	12%	1	2%	11	22%	20	40%
	Masculino	4	8%	5	10%	4	8%	17	34%	30	60%
Total		6	12%	11	22%	5	10%	28	56%	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos e Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.



## Interpretación

Según la tabla que relaciona el género con los dominios funcionales, en el área de *actividades diarias* encontramos el resultado de **alerta alta** con un 24% en el género **masculino** y, **sin dependencia** con un 22% en el género **femenino**. En el área de *movilidad*, existe **alerta alta** de un 18% en el género **masculino**, mientras que, en el género **femenino**, encontramos un 18% de la población **sin dependencia**. En el área de *social/cognitivo*, de la población total, un 22% presenta **alerta alta** correspondiente al género **masculino**, entretanto, en el género **femenino**, destaca **alerta alta** con un 20%. Finalmente, en el área de *responsabilidad*, encontramos **sin dependencia** a un 34% del género **masculino** y a un 22% en el género **femenino**.

**TABLA 10**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca agrupados según edad y dominios funcionales. Cuenca 2021.

		Actividades Diarias								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Edad	De 0 a 3 años	0	0%	7	14%	5	10%	5	10%	17	34%
	De 4 a 6 años	2	4%	7	14%	2	4%	10	20%	21	42%
	De 7 a 9 años	2	4%	4	8%	4	8%	1	2%	11	22%
	De 10 a 12 años	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%
<b>Total</b>		4	8%	18	36%	11	22%	17	34%	50	100%

		Movilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Edad	De 0 a 3 años	4	8%	3	6%	5	10%	5	10%	17	34%
	De 4 a 6 años	3	6%	5	10%	4	8%	9	18%	21	42%
	De 7 a 9 años	2	4%	4	8%	3	6%	2	4%	11	22%
	De 10 a 12 años	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	1	2%
<b>Total</b>		9	18%	13	26%	12	24%	16	32%	50	100%

		Social/Cognitivo								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Edad	De 0 a 3 años	5	10%	4	8%	8	16%	0	0%	17	34%
	De 4 a 6 años	6	12%	10	20%	4	8%	1	2%	21	42%
	De 7 a 9 años	5	10%	6	12%	0	0%	0	0%	11	22%
	De 10 a 12 años	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	1	2%
<b>Total</b>		16	32%	21	42%	12	24%	1	2%	50	100%

		Responsabilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Edad	De 0 a 3 años	2	4%	5	10%	1	2%	9	18%	17	34%
	De 4 a 6 años	2	4%	5	10%	1	2%	13	26%	21	42%
	De 7 a 9 años	2	4%	1	2%	3	6%	5	10%	11	22%
	De 10 a 12 años	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%
<b>Total</b>		6	12%	11	22%	5	10%	28	56%	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos e Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.



## Interpretación

En la tabla que relaciona a la edad con los dominios funcionales, encontramos en el área de *actividades diarias*, un 20% de la población, **sin dependencia**, en el rango de edad **de 4 a 6 años**; secundado con un 14% en **alerta alta** que corresponde al grupo de **0 a 3 años**. En el área de *movilidad*, encontramos un 18% de la población, en el rango de **4 a 6 años sin dependencia**, mientras, un 8% en **alerta alta** pertenece a la categoría de **7 a 9 años**. En el área de *social/cognitivo*, se encuentran en **alerta alta** los grupos de edad siguientes: **4 a 6 años** con un 20%, **7 a 9 años** con un 12% y de **10 a 12 años** con un 2%. Por último, en el área de *responsabilidad*, con el 56% de la población **sin dependencia** abarcando todos los rangos de edad.

**TABLA 11**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca agrupados según nivel de instrucción y dominios funcionales. Cuenca 2021.

		Actividades Diarias								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel de Instrucción	Sin Instrucción	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0
	Educación general básica	0	0%	3	6%	3	6%	4	8%	10	20%
	Bachillerato	2	4%	9	18%	3	6%	5	10%	19	38%
	Tercer nivel	1	2%	6	12%	5	10%	6	12%	18	36%
	Cuarto nivel	1	2%	0	0%	0	0%	2	4%	3	6%
<b>Total</b>		4	8%	18	36%	11	22%	17	34%	50	100%

		Movilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel de Instrucción	Sin Instrucción	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0
	Educación general básica	0	0%	6	12%	2	4%	2	4%	10	20%
	Bachillerato	4	8%	5	10%	4	8%	6	12%	19	38%
	Tercer nivel	4	8%	2	4%	6	12%	6	12%	18	36%
	Cuarto nivel	1	2%	0	0%	0	0%	2	4%	3	6%
<b>Total</b>		9	18%	13	26%	12	24%	16	32%	50	100%

		Social/Cognitivo								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel de Instrucción	Sin Instrucción	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0
	Educación general básica	4	8%	6	12%	0	0%	0	0%	10	20%
	Bachillerato	10	20%	6	12%	3	6%	0	0%	19	38%
	Tercer nivel	1	2%	8	16%	8	16%	1	2%	18	36%
	Cuarto nivel	1	2%	1	2%	1	2%	0	0%	3	6%
<b>Total</b>		16	32%	21	42%	12	24%	1	2%	50	100%

		Responsabilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel de Instrucción	Sin Instrucción	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0
	Educación general básica	0	0%	3	6%	1	2%	6	12%	10	20%
	Bachillerato	4	8%	7	14%	1	2%	7	14%	19	38%
	Tercer nivel	1	2%	1	2%	3	6%	13	26%	18	36%
	Cuarto nivel	1	2%	0	0%	0	0%	2	4%	3	6%
<b>Total</b>		6	12%	11	22%	5	10%	28	56%	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos e Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.



## Interpretación

Según la tabla que corresponde al **nivel de instrucción del cuidador y los dominios funcionales**, en el área *actividades diarias*, destaca el 18% de la población que se encuentra en alerta alta con un nivel de **Bachillerato**. Por otro lado, en el área de *movilidad*, los cuidadores con un nivel de **bachillerato y tercer nivel** refieren que un 12 % de la población **no presenta dependencia**, los representantes con el nivel de instrucción de **educación general básico** comentan que el 12% de la población presenta **alerta alta**. En el área *social/cognitivo*, destaca un 20% de la población total estudiada con **dependencia** según los representantes legales con un nivel de instrucción de **bachillerato**, le sigue aquellos de **tercer nivel** que refieren al 16% de la población con **alerta alta**. Por último, tenemos el área de *responsabilidad*, relacionando a los cuidadores de **tercer nivel** con el 56%, de la población **sin dependencia**.





TABLA 12

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca agrupados según lugar de residencia y dominios funcionales. Cuenca 2021.

		Actividades Diarias								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Residencia	Rural	2	4%	13	26%	7	14%	8	16%	30	60%
	Urbano	2	4%	5	10%	4	8%	9	18%	20	40%
Total		4	8%	18	36%	11	22%	17	34%	50	100%

		Movilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Residencia	Rural	4	8%	10	20%	8	16%	8	16%	30	60%
	Urbano	5	10%	3	6%	4	8%	8	16%	20	40%
Total		9	18%	13	26%	12	24%	16	32%	50	100%

		Social/Cognitivo								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Residencia	Rural	11	22%	15	30%	4	8%	0	0%	30	60%
	Urbano	5	10%	6	12%	8	16%	1	2%	20	40%
Total		16	32%	21	42%	12	24%	1	2%	50	100%

		Responsabilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Residencia	Rural	3	6%	7	14%	3	6%	17	34%	30	60%
	Urbano	3	6%	4	8%	2	4%	11	22%	20	40%
Total		6	12%	11	22%	5	10%	28	56%	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos e Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.



## Interpretación

Según la tabla que relaciona el lugar de residencia con los dominios funcionales, en el área de *actividades diarias*, encontramos que un 26% de la población estudiada con **alerta alta** residen en la zona **urbana**, sin embargo, el 18% que **no presenta dependencia** se habitan en la zona **urbana**. En el área de *movilidad*, encontramos que un 20% de la población con **alerta alta** moran en el sector **rural**, mientras que, el 16% **sin dependencia** ubican sus residencias en el sector **urbano**. Por otro lado, tenemos el área de *social/cognitivo*, donde la mayor incidencia del 30% de la población con **alerta alta** se hallan en la zona **rural** y con un 16% con **alerta baja** viven en la zona **urbana**. Por último, en el área de *responsabilidad*, de la población total **sin dependencia** existe un 34% residiendo el sector **rural** y un 22% en el sector **urbano**.

**TABLA 13**

Distribución de 50 niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca agrupados según nivel socioeconómico y dominios funcionales. Cuenca 2021.

		Actividades Diarias								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel Socioeconómico	Alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio típico	3	6%	<b>9</b>	<b>18%</b>	6	12%	12	24%	<b>30</b>	<b>60%</b>
	Medio bajo	1	2%	<b>8</b>	<b>16%</b>	5	10%	4	8%	18	36%
	Bajo	0	0%	<b>1</b>	<b>2%</b>	0	0%	1	2%	2	4%
<b>Total</b>		4	8%	<b>18</b>	<b>36%</b>	11	22%	17	34%	50	100%

		Movilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel Socioeconómico	Alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio típico	7	14%	5	10%	<b>9</b>	<b>18%</b>	9	18%	<b>30</b>	<b>60%</b>
	Medio bajo	2	14%	6	12%	3	6%	<b>7</b>	<b>14%</b>	18	36%
	Bajo	0	0%	<b>2</b>	<b>4%</b>	0	0%	0	0%	2	4%
<b>Total</b>		9	18%	13	26%	12	24%	<b>16</b>	<b>32%</b>	50	100%

		Social/Cognitivo								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel Socioeconómico	Alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio típico	5	10%	<b>15</b>	<b>30%</b>	9	18%	1	2%	<b>30</b>	<b>60%</b>
	Medio bajo	<b>10</b>	<b>20%</b>	5	10%	3	6%	0	0%	18	36%
	Bajo	1	2%	1	2%	0	0%	0	0%	2	4%
<b>Total</b>		16	32%	<b>21</b>	<b>42%</b>	12	24%	1	2%	50	100%

		Responsabilidad								Total	
		Dependencia		Alerta Alta		Alerta Baja		Sin Dependencia			
Nivel Socioeconómico	Alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio alto	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Medio típico	5	10%	3	6%	3	6%	<b>19</b>	<b>38%</b>	<b>30</b>	<b>60%</b>
	Medio bajo	1	2%	<b>8</b>	<b>16%</b>	2	4%	7	14%	18	36%
	Bajo	0	0%	0	0%	0	0%	<b>2</b>	<b>4%</b>	2	4%
<b>Total</b>		6	12%	11	22%	5	10%	<b>28</b>	<b>56%</b>	50	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos e Inventario PEDI-CAT. // Autores: Ávila, G. Maldonado, C.



## Interpretación

Según la tabla que relaciona el nivel socioeconómico con los dominios funcionales, en el área de *actividades diarias*, el grado de dependencia más predominando es **alerta alta**, representando un 18% al nivel **medio típico**, un 16% al nivel **medio bajo** y un 2% al nivel **bajo**. En el área de *movilidad*, existe un 18% de la población estudiada con **alerta baja** cuyo nivel socioeconómico es **medio típico**, le secunda con un 14% **sin dependencia** aquellos que presentan un nivel **medio bajo** y, por último, con 4% del total con **alerta alta** manifiestan un nivel **bajo**. En el área de *social/cognitivo*, encontramos con **alerta alta** al 30% de la población que revelan un nivel **medio típico** y un 20% con **dependencia** anuncian tener un nivel **bajo**. Finalmente, en el área de *responsabilidad*, destaca la población **sin dependencia** con 38% refiriéndose a un nivel **medio típico** y un 4% a un nivel socioeconómico **bajo**, mientras que, el 16% de la población con **alerta alta** representan al nivel **medio bajo**.



## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN

El presente estudio se llevó a cabo en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, mediante el uso del Inventario PEDI-CAT, con una población total de 50 padres o cuidadores cuyos hijos comprenden las edades de 0 a 12 años, cuyo objetivo es evaluar las habilidades funcionales en los mismos.

Con respecto al género, un estudio realizado en Cataluña, España, titulado: *“Evolución de la movilidad en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil de 5 a 10 años a través de la Escala PEDI-CAT durante su periodo de rehabilitación neurofuncional”* realizado en el 2018, donde se evidenció que el 22% pertenece al género femenino y el 78% al género masculino, mientras que en el presente estudio existe una similitud de porcentajes, ya que se obtuvo un 40% en el género femenino y un 60% correspondiente al género masculino. (53)

Con respecto a la variable edad, un estudio difundido en el Lima, en el 2017, con el título *“Habilidades funcionales en alumnos de primaria de un centro de educación básica especial”*, donde vislumbramos que el rango de edad más predominante es el de 9 a 11 años con un porcentaje de 28,70%; en la presente investigación existe una diferencia en relación al rango de edad, ya que prevalece el grupo de 4 a 6 años con un porcentaje del 44%. (45)

Haciendo referencia a la variable nivel de instrucción del cuidador, existe un artículo publicado en Amsterdam, en el 2019, bajo el título *“Translation and cross-cultural adaptation of the PEDI-CAT: Dutch version”*, donde nos muestra una frecuencia del 40,90% en referencia a los cuidadores con un cuarto nivel (Postgrado), por el contrario, en el presente estudio el 38% de los cuidadores tienen un nivel de Bachillerato. (54)



Mencionando a la variable residencia, según el artículo de *“Validity, reliability, and usability of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory-Computer Adaptive Test for autism spectrum disorders”* realizado en la Universidad Boston, en el 2015, donde se destaca que 34 de los participantes pertenecían la zona urbana, que corresponde al 87,17%, por el contrario, en este estudio sobresale la zona rural con 60% de participantes. (55)

En cuanto a la variable nivel socioeconómico, en un artículo realizado en Brazil, en el 2016, cuyo título es *“New versión of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI-CAT): translation, cultural adaptation to Brazil and analyses of psychometric properties”*, donde encontramos que el mayor porcentaje de individuos corresponden al nivel tipo B (Alta) con un 43%, mientras que, en este estudio se difiere los datos, teniendo en cuenta que el 60% corresponde a los individuos con un nivel socioeconómico medio típico. (49)

Según los dominios funcionales, en el proyecto realizado en Cuenca, en el 2020, con el título *“Evaluación de los dominios funcionales de los niños y niñas de la Unidad Educativa Especial Adinea y Cedin Down a través de la Escala PEDI-CAT”*, los dominios funcionales y la edad, cuya mayor dependencia resalta en el grupo de edad de 10 a 12 años con un 37,5% en actividades diarias, un 30% en movilidad, un 47,5% en social/cognitiva y un 27,5% en el área de responsabilidad, por el contrari, en el presente estudio encontramos alerta alta en el rango de 4 a 6 años de edad con un 14% en actividades diarias, un 10% en movilidad, un 20% en social/cognitiva y un 10% en el área de responsabilidad. (56)

De acuerdo a los dominios funcionales y la edad manifestados en la investigación de Calle y Guartatanga, Cuenca en el 2020, se observó que existe mayor dependencia en el género masculino con un 57,5%, por el contrario, en el presente proyecto, el 34% no presentan dependencia correspondiente al género masculino. (56)



Por otro lado, haciendo referencia al mismo proyecto, relacionando los dominios funcionales y el nivel socioeconómico, se demostró que el 45% de los participantes con dependencia en el área social/cognitivo se ubicaban en el nivel medio típico, por el contrario, en este estudio encontramos que el 30% representa a la población con alerta alta en el área de social/cognitivo.

(56)



## CAPITULO VII

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

Este estudio se realizó con una población de 50 representantes legales o cuidadores de los niños y niñas, en edades comprendidas de 0 a 12 años, que asisten al Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC).

- Con respecto al rango de edad de los niños y niñas, resalta con mayor porcentaje el de 4 a 6 años con el 44% y con el menor porcentaje el rango de 10 a 12 años con el 4%.
- Según el género de los niños y niñas, predomina el género masculino con el 60%.
- En cuanto al nivel socioeconómico de las familias, el mayor porcentaje corresponde al nivel medio típico con el 60%, seguido por el 36% que corresponde al nivel socioeconómico medio bajo.
- Haciendo referencia a los dominios funcionales evaluados, se encuentra que en actividades diarias existe 36% de alerta alta, en el área de movilidad 32% sin dependencia, en social/cognitivo el 42% de la población presenta alerta alta y en cuánto a responsabilidad el 56% no presenta dependencia.
- En el grupo de edad de 4 a 6 años, se resalta que el 20% de la población se encuentra con alerta alta, siendo este, el grupo de edad que presenta mayor porcentaje de la población.
- Según el nivel socioeconómico, el 30% presenta alerta alta en el área social cognitiva con respecto al nivel medio típico.





## 7.2. Recomendaciones

- Es necesario que la institución al brindar atención a niñas y niños con diferentes necesidades adquiriera la Escala computarizada del PEDI-CAT para realizar un adecuado abordaje inicial del grado de dependencia con su respectivo plan de seguimiento.
- Instruir al equipo de atención temprana, del establecimiento, para la adecuada aplicación del inventario PEDI-CAT, para su correcta utilización.
- Realizar planes de intervención personalizados, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la Escala del PEDI-CAT., sobre el grado de dependencia de los niños y niñas.
- Concientizar a los padres de familia o representantes legales sobre la importancia de generar confianza e independencia, alcanzando la autonomía necesaria en el infante.
- Realizar charlas y talleres para padres y cuidadores sobre la importancia del desarrollo de los dominios funcionales dentro y fuera del hogar, promoviendo actividades o tareas para los diferentes grupos de edades.
- Manejar planes de intervención integral con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los niños y niñas que asisten al CEDIUC.



## CAPITULO VIII

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Figueiras A, Nieves de Souza I, Ríó V, Benguigui Y. Manual para la vigilancia del Desarrollo Infantil (0 a 6 años) en el contexto de AIEPI. Segunda ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2011.
2. Carrión C. Discapacidad en la Primera Infancia: Una Realidad Incierta en Colombia. Boletín de información. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social, Atención Integral a la Primera Infancia; 2013. Report No.: 152152.
3. Hernández N, Viñals C, Rodríguez C. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con parálisis cerebral posterior a tratamiento con toxina botulínica A y tratamiento rehabilitador postquirúrgico. *Medigraphic*. 2016 Diciembre; 5(3).
4. Lansdown G, Groce N, Deluca M, Cole E, Berman-Bieler R, Mitra G, et al. Niños, niñas y jóvenes con discapacidad. Hoja informativa. New York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), División de Programas y Estadísticas y la Sección de Seguimiento; 2013.
5. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre La Discapacidad. Resumen. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2011.
6. Ministerio de Salud Pública. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS). [Online].; 2019 [cited 2020 Enero 11]. Available from: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>.
7. Vásquez P. Valoración funcional en niños y niñas con multidiscapacidad o sordoceguera. *Alteridad, Revista de Educación*. 2011; VI(2): p. 136-144.
8. Marquina D, Quíto A. Nivel de Desarrollo Psicomotor en niños y niñas del CEDIUC, marzo 2016 - marzo 2017. Proyecto de Investigación. Cuenca: Universidad de Cuenca, Estimulación Temprana en Salud; 2017.
9. Departamento de Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2020 Abril 7]. Available from: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/development/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/development/es/).
10. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Desarrollo Infantil Integral. Primera ed. León T, Órdoñez X, Lara A, editors. Ecuador: Dirección de Política Pública; 2013.
11. Martins de Souza J, Ramallo M. Desarrollo infantil: análisis de un nuevo concepto. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015 Diciembre; 23(6).
12. United Nations Children's Fund (UNICEF). UNICEF. [Online].; 2017 [cited 2020 Ene 10]. Available from: <https://www.unicef.org/es/desarrollo-de-la-primera-infancia>.



13. Viettro A. Trastornos en el desarrollo infantil. Diagnóstico y Atención Temprana. Tendencias en Medicina. 2016 Mayo ; XXV(48).
14. Figueiras A, Nieves I, Ríos V, Benguigui Y. Manual para la vigilancia del desarrollo Infantil (0-6años) en el contexto de AIEPI. Segunda ed. Whashingto, DC.: Organización Panamericana de la Salud; 2011.
15. Organización Mundial de la Salud. El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad. Documento de debate. Malta: OMS; 2013. Report No.: 978 92 4 350406 3.
16. Larreátegui P, Paula C. Manual de atención en derechos de personas con discapacidad en la función judicial. Consejo de la Judicatura ed. Quito; 2015.
17. Conceição dos Santos D, Vázquez-Ramos V, Cunha Oliveira C, López-Arellano O. Accessibility in the area of health: A review of children with disabilities in Brazil-Perú-Colombia. Rev. Latinoam. cienc. soc. niñezjuv. 2019 Julio-Diciembre; XXVII(2).
18. UNICEF. Niñas y niños con discapacidad. Estado Mundial de la Infancia. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), División de Comunicaciones; 2013. Report No.: 978-92-806-4658-0.
19. Ministerio de Relaciones Laborales; Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidad. Manual de Buenas Prácticas para la Inclusión Laboral de Personas con Discapacidad. In. Ecuador; 2013. p. 10-11.
20. Ke X, Liu J. Discapacidad Intelectual. In Irrarázaval M, Martin A, Prieto-Tagle F, Fuertes O. Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesiones Afines; 2017.
21. American Psychiatry Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). Quinta ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
22. Guiérrez D, Casas J, Pascual J, March M. Epidemiología de la discapacidad intelectual en España EDAD08. Tesis para masterado. Barcelona: Universidad de Barcelona, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación; 2016.
23. Carrillo Chacón HF. Estudio de las características de la conducta adaptativa en adultos jóvenes con Discapacidad Intelectual leve. Informe de Titulación. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas; 2016.
24. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Clasificación de la discapacidad. Manual. Dirección Nacional de Discapacidades-MSP ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización ; 2018.
25. Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades - CONADIS. Manual de Buenas Prácticas para la Inclusión Laboral de Personas con Discapacidad. Ecuador: Ministerio de Relaciones Laborales; 2013.



26. Siavichay Sinchi YT. Desarrollo social de las Personas con Discapacidad en Ecuador. Monografía. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales; 2016.
27. Grupo de investigadores del proyecto UDA 1. Manual operativo para la inclusión de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad física. Cuenca: Editorial Don Bosco-Centro Gráfico Salesiano; 2014.
28. Valarezo MC. Propuesta de Atención Integral para Personas con Discapacidad. Informe de Propuesta. Quito: Ministerio de Inclusión Económica y Social, Dirección de Prestación de Servicios; 2013.
29. Hurtado Lozano L, Agudelo Martínez MA. Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia. CES Movimiento y Salud. 2014; II(1).
30. Organización Mundial de la Salud. Ceguera y discapacidad visual. [Online].; 2020 [cited 2021 Febrero 20]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>.
31. Muñiz A. Fundación MAPFRE. [Online].; 2010 [cited 2021 Febreo 18]. Available from: <https://cutt.ly/oxSotNF>.
32. Organización Mundial de la Salud. Sordera y pérdida de la audición. [Online].; 2019 [cited 2021 Febrero 20]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.
33. Vega MA. Análisis del Estigma asociado a la Discapacidad Psicosocial en estudiantes de Psicología de la UNAD CEAD IBAGUÉ. Trabajo de Investigación. Ibagué: Universidad Nacional Abierta a Distancia, Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades; 2018.
34. González L. Fundación Saldarriaga Concha Web Site. [Online].; 2015 [cited 2021 Febreo 20]. Available from: <https://www.saldarriagaconcha.org/viviendo-con-una-discapacidad-psicosocial/>.
35. Ruiz Garzón EB. Relación del nivel de resiliencia y estrés en padres de niños/as con multidiscapacidad. Informe Final del Trabajo de Titulación de Psicóloga Infantil y Psicorrehabilitadora. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas; 2015.
36. Iturraran Vieyra RMdC. Estrategias vivenciales y apoyos visuales para facilitar la práctica de hábitos en higiene y aseo personal en estudiantes con discapacidad intelectual y multidiscapacidad del nivel primaria del Centro de Educación Básica Especial N° 001 “San Juan de Dios”. Tesis. Lima: Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, Programa de Formación de Docentes en Servicio; 2018.
37. González R, Lagos C, Soto N. Diseño, construcción y validación de instrumentos de evaluación del estado situacional de los estudiantes con discapacidad múltiple de la Ciudad de Los Ángeles. Tesis Pregrado. Los Ángeles - Chile: Universidad de Concepción, Departamento de Educación; 2017.
38. Cisneros Trujillo MC. Universidad del Azuay. [Online].; 2018 [cited 2021 Enero 24]. Available from: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8076/1/13799.pdf>.



39. Dirección General de Educación Básica Especial. Guía para la atención a estudiantes con discapacidad severa y multidiscapacidad. Primera ed. Perú: Editora Gráfica Multiservicios "LA ESPERANZA S.A.C; 2010.
40. Sastre Enjuto C. El metalenguaje en el Retraso Global del Desarrollo: estudio de un caso. Trabajo Fin de Grado. Valladolid: Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina; 2017.
41. González-Castillo Z, Meneses V, Piña-Aguilar RE. Retraso global del desarrollo y discapacidad intelectual: revisión de la literatura médica. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2018 Octubre; XIX(6).
42. Espinoza C. Plan de intervención para niños con Retraso en el Desarrollo del Inicial 2 de la Escuela de Educación General Básica "Gabriela Mistral". Plan de intervención. Cuenca: Universidad del Azuay, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; 2019.
43. Chamoly Z. Habilidades funcionales en estudiantes del Centro de Educación Básica Especial N° 00003, distrito y provincia de Rioja. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Departamento de Gestión y Calidad Educativa; 2016.
44. Martínez M, Ordóñez R. Habilidades funcionales en niños y niñas de 10 a 12 años con discapacidad intelectual que asisten a la Asociación "CREER". Proyecto de Sistematización de Experiencias Prácticas de Investigación. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Psicológicas; 2019.
45. Montero B. Habilidades funcionales en alumnos de primaria de un Centro de Educación Básica Especial. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Departamento de Tecnología Médica; 2017.
46. Almonte B. Habilidades funcionales en los niños/as de 5 años de la Institución Educativa Básica Especial J.M. Itard del Distrito de Sabandía. Tesis de Segunda Especialidad. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Unidad de Segunda especialidad y formación continua; 2019.
47. Haley S, Coster W, Dumas H, Fragala-Pinkham M, Moed R. Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test PEDI - CAT. [Online].; 2018 [cited 2020 Enero 13]. Available from: <https://www.pedicat.com/>.
48. García Bascontes M. Adaptación transcultural y versión española de la Escala de Discapacidad Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Medicina, física y rehabilitación; 2013.
49. Mancini M, Coster W, Amaral M, Alvear B, Freitas R, Sampaio R. New version of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI-CAT): translation, cultural adaptation to Brazil and analyses of psychometric properties. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2016 Diciembre; XX(6).
50. Romero Villamagua D. Beneficios de la horticultura terapéutica para mejorar las habilidades funcionales en niños y jóvenes con discapacidad intelectual moderada de 12 a 18 años del Centro de Rehabilitación y



Pedagogía Infantil "Reypin" en el periodo abril 2019-septiembre 2019. Proyecto de Investigación. Quito: Universidad Central del Ecuador, Atención Prehospitalaria y Desastres; 2019.

51. Caguana Hernández P. Adaptación de la Escala de Barthel para valorar la independencia funcional en niños con Discapacidad Intelectual. Informe de Investigación. Ambato: Universidad Técnica de Ambato, Terapia Física; 2018.
52. Haley S, Coster W, Ludlow L, Haltiwanger J, Andrellos P. Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Development, Standarization and Administration Manual. Boston: Trustees of Boston University; 1992.
53. García Redondo S. Evolució de la mobilitat en pacients amb Paràlisi Cerebral Infantil de 5 a 10 anys a través de l'escala "PEDI-CAT" durant el seu període de rehabilitació funcional. Master Universitario. Badalona: Hospital de Neurorehabilitació, Institut Universitari Guttmann; 2016-2018.
54. Bos N, Engel MF, Van Rijswijk NJ, Verheijden JM, Coster W, Moed R, et al. Translation and cross-cultural adaptation of the PEDI-CAT: Dutch version. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine: An Interdisciplinary Approach*. 2019 Marzo; I(8).
55. Kramer J, Liljenquist K, Coster W. Validity, reliability, and usability of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory-Computer Adaptive Test for autism spectrum disorders. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2016 Mayo; LVIII.
56. Calle C, Guartatanga C. Evaluación de los dominios funcionales de los niños y niñas de la Unidad Educativa Especial Adinea y Cedin Down a través de la Escala PEDI-CAT. Proyecto de Investigación. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2020.



CAPITULO IX


9. ANEXOS

9.1. Anexo 1: Operacionalización de las variables

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Fenotipo de las personas, lo que permite diferenciar entre hombres y mujeres.	Fenotipo.	Partida de nacimiento o cédula de identidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femenino.</li> <li>Masculino.</li> </ul>
Edad cronológica	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Años y meses.	Partida de nacimiento o cédula de identidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De 0 a 3 años.</li> <li>De 4 a 6 años.</li> <li>De 7 a 9 años.</li> <li>De 10 a 12 años.</li> </ul>
Nivel de instrucción de los padres o representantes legales.	Nivel de estudio realizado o en curso.	Académica.	Formulario de recolección de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin Instrucción.</li> <li>Educación general básica.</li> <li>Bachillerato.</li> <li>Tercer nivel.</li> <li>Cuarto nivel.</li> </ul>
Residencia de los padres o representantes legales	Lugar diseñado estructuralmente para ser habitado de forma permanente o durante un periodo considerable de tiempo.	Lugar donde residen.	Formulario de recolección de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbana.</li> <li>Rural.</li> </ul>
Nivel Socioeconómico	Es la capacidad económica y social de una persona, familia o país.	Nivel Social. Nivel Económico.	Formulario de recolección de datos. INEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto.</li> <li>Medio alto.</li> <li>Medio típico.</li> <li>Medio bajo.</li> <li>Bajo.</li> </ul>
Grado de dependencia	Necesidad de ayuda o asistencia importante para poder realizar las actividades de la vida diaria.	Grado de dependencia.	Formulario de recolección de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dependencia (&lt;5)</li> <li>Alerta Alta (5 - 30)</li> <li>Alerta Baja (35 - 50)</li> <li>Sin dependencia (&gt;50)</li> </ul>



**9.2. Anexo 2: Formulario de recolección de datos**

 UNIVERSIDAD DE CUENCA	<b>FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>
<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>	EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021

**Instructivo:** El presente cuestionario es parte de la intervención para la evaluación de las Habilidades Funcionales. La información obtenida será de estricta confidencialidad. Su apoyo es importante, lea atentamente cada pregunta luego responda según su criterio. Gracias


<b>1. CÓDIGO</b>					
<b>2. EDAD</b>					
<b>3. SEXO</b>					
<b>3.1. MASCULINO</b> <input type="checkbox"/>			<b>3.2. FEMENINO</b> <input type="checkbox"/>		
<b>4. FECHA DE NACIMIENTO:</b>					
<b>5. FECHA DE EVALUACIÓN</b>					
<b>6. MADRE</b>			<b>7. PADRE</b>		
<b>6.1. EDAD</b>	<b>6.2. OCUPACIÓN</b>	<b>6.3. NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>7.1. EDAD</b>	<b>7.2. OCUPACIÓN</b>	<b>7.3. NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>
		6.3.1. Sin Instrucción <input type="checkbox"/>			7.3.1. Sin Instrucción <input type="checkbox"/>
		6.3.2. EGB <input type="checkbox"/>			7.3.2. EGB <input type="checkbox"/>
		6.3.3. Bachillerato <input type="checkbox"/>			7.3.3. Bachillerato <input type="checkbox"/>
		6.3.4. Tercer nivel <input type="checkbox"/>			7.3.4. Tercer nivel <input type="checkbox"/>
		6.3.5. Cuarto nivel <input type="checkbox"/>			7.3.5. Cuarto nivel <input type="checkbox"/>
<b>8. ¿Cuál es el ingreso económico del hogar?</b>					
<b>9. RESIDENCIA</b>		<b>10. NIVEL SOCIOECONÓMICO (INEC)</b>		<b>11. DIAGNÓSTICO</b>	
9.1. Rural <input type="checkbox"/>		10.1. Alto <input type="checkbox"/>		11.1. Física <input type="checkbox"/>	
9.2. Urbano <input type="checkbox"/>		10.2. Medio alto <input type="checkbox"/>		11.2. Intelectual <input type="checkbox"/>	
		10.3. Medio típico <input type="checkbox"/>		11.3. Sensorial <input type="checkbox"/>	
		10.4. Medio bajo <input type="checkbox"/>		11.4. Psicosocial <input type="checkbox"/>	
		10.5. Bajo <input type="checkbox"/>		11.5. Multidiscapacidad <input type="checkbox"/>	
				11.6. RGD <input type="checkbox"/>	
<b>12. GRADO DE DEPENDENCIA</b>					
<b>12.1. ACTIVIDADES DIARIAS</b>		<b>12.2. MOVILIDAD</b>		<b>12.3. SOCIAL/COGNITIVO</b>	
12.1.1. Dependencia. <input type="checkbox"/>		12.2.1. Dependencia. <input type="checkbox"/>		12.3.1. Dependencia. <input type="checkbox"/>	
12.1.2. Alerta Alta <input type="checkbox"/>		12.2.2. Alerta Alta <input type="checkbox"/>		12.3.2. Alerta Alta <input type="checkbox"/>	
12.1.3. Alerta Baja <input type="checkbox"/>		12.2.3. Alerta Baja <input type="checkbox"/>		12.3.3. Alerta Baja <input type="checkbox"/>	
12.1.4. Sin dependencia <input type="checkbox"/>		12.2.4. Sin dependencia <input type="checkbox"/>		12.3.4. Sin dependencia <input type="checkbox"/>	
				12.4. RESPONSABILIDAD	
				12.4.1. Dependencia. <input type="checkbox"/>	
				12.4.2. Alerta Alta <input type="checkbox"/>	
				12.4.3. Alerta Baja <input type="checkbox"/>	
				12.4.4. Sin dependencia <input type="checkbox"/>	

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**





### 9.3. Anexo 3: Consentimiento informado

 <p>UNIVERSIDAD DE CUENCA</p>	<b>FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>
<b>Título de la investigación:</b>	EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES FUNCIONALES EN NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, 2021

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador principal	Maldonado Feijó Cynthia Daniela	0750648859	Universidad de Cuenca
Investigador principal	Ávila Galarza Jazmina Gabriela	1400641310	Universidad de Cuenca

#### ¿De qué se trata este documento?

Usted ha sido invitado(a) a participar en un estudio de investigación que se realizará en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC). En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza este estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

#### Introducción

La Evaluación de las Habilidades Funcionales nos permite conocer el rendimiento de los niños/as con/sin discapacidades, los logros académicos que realizan y su participación en las relaciones. La principal razón de esta investigación es obtener el grado de dependencia de los niños/as con discapacidad para una actuación oportuna y mejorar su calidad de vida.

#### Objetivo del estudio

Evaluar las habilidades funcionales en niños y niñas del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca.

#### Descripción de los procedimientos

Los procedimientos a realizar serán con modalidad virtual, que son los siguientes:

1. Recolección de datos: Mediante un formulario que se adjunta a este consentimiento informado.
2. Evaluación de los participantes del estudio: La entrevista se realizará a los padres de familia o representante legal del niño/a con el Inventario PEDI-CAT para determinar el grado de dependencia.
3. La evaluación que se va a realizar consiste en llenar un test en digital sobre las actividades que puede realizar su hijo(a).
4. Las entrevistas tendrán una duración de 30 a 60 minutos o el tiempo necesario para completar la entrevista.

#### Riesgos y beneficios

##### RIESGOS DEL ESTUDIO

Los riesgos pueden incluir:

- Cansancio del padre de familia durante la evaluación, para los cual se tomarán descansos para no agotarlo.
- Inasistencia de los niños a la institución, en esta situación se recuperará el tiempo perdido.
- Dificultad del padre de familia para llenar todas las premisas del inventario, para los cual las investigadoras estarán presentes para cualquier pregunta.

##### BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Los beneficios para la sociedad y para los participantes incluyen:

- Obtención del grado de dependencia de las habilidades funcionales de su hijo(a).
- Los padres de familia y profesionales conocerán los resultados de las evaluaciones y podrán actuar de forma adecuada con los niños(as).

Es posible que este estudio no traiga beneficios directos a usted. Pero al final de esta investigación, la información que genera, puede aportar beneficios a los demás.

#### Otras opciones si no participa en el estudio

Si su representado/a no participara en el estudio no se le realizaría la evaluación, por lo que usted queda en la absoluta libertad de participar o no en el estudio.



**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir de forma clara la información del estudio.
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas.
3. Tener el tiempo necesario para decidir si quiere o no participar del estudio.
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio; esto no traerá ningún problema para usted.
5. Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento.
6. Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede.
7. El respeto a su anonimato (confidencialidad).
8. El respeto a su intimidad (privacidad).
9. Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador.
10. Tener libertad para no responder preguntas que le incomoden.
11. Usted no recibirá ningún tipo de pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre este estudio llame por favor a los siguientes contactos:

**Gabriela Ávila Galarza:** 098 371 7416 / [gabriela.avila94@ucuenca.edu.ec](mailto:gabriela.avila94@ucuenca.edu.ec)

**Cynthia Maldonado Feijóo:** 098 319 1032 / [daniela.maldonado@ucuenca.edu.ec](mailto:daniela.maldonado@ucuenca.edu.ec)

**Consentimiento informado**

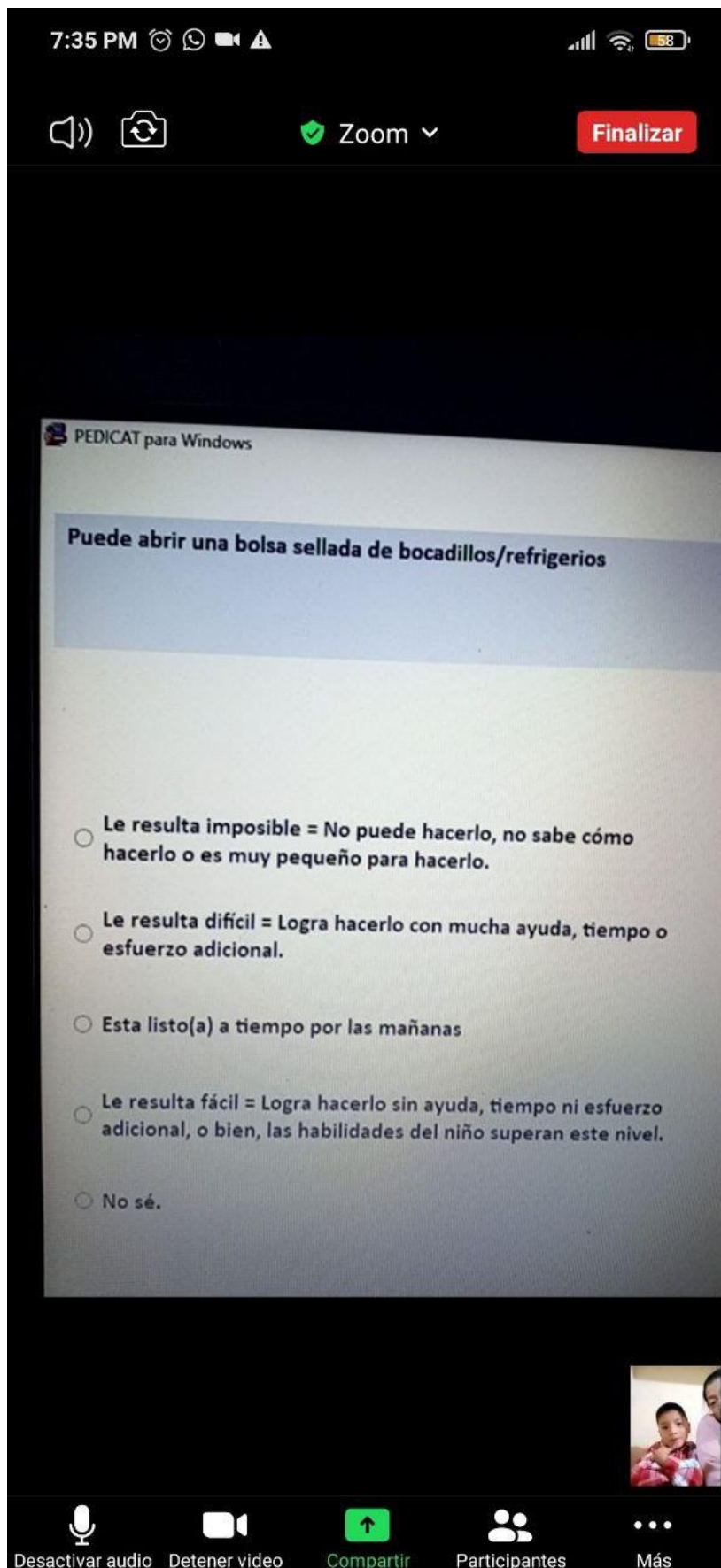
Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación

_____	_____	_____
Nombres completos del/la participante	Firma del/la participante	Fecha
_____	_____	_____
Nombres completos del/la investigador/a	Firma del/la investigador/a	Fecha
_____	_____	_____
Nombres completos del/la investigador/a	Firma del/la investigador/a	Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)



9.4. Anexo 4: Inventario PEDI-CAT





8:15 PM

Las Actividades I

quido de una caja de cartón grande en un vaso

resulta imposible = No puede hacerlo, no sabe cómo hacerlo o es muy pequeño para hacerlo.

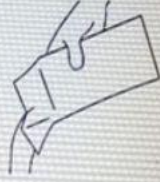
resulta difícil = Logra hacerlo con mucha ayuda, tiempo o esfuerzo adicional.

está listo(a) a tiempo por las mañanas

resulta fácil = Logra hacerlo sin ayuda, tiempo ni esfuerzo adicional, o bien, las habilidades del niño superan este nivel.

No sé.

Atento   Siquete



Cynthia Maldonado