



Universidad  
Nacional  
de Loja

# Universidad Nacional de Loja

## Facultad de la Salud Humana

### Carrera de Psicología Clínica

Funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará.

Trabajo de Titulación previo a la  
obtención del título de Psicóloga Clínica

#### AUTORA:

Carolina Alexandra Vélez Elizalde

#### DIRECTORA:

Bq.F Gabriela Alexandra Merino Peralta Mg. Sc.

Loja-Ecuador

2022

## Certificación del trabajo de titulación

Loja, 04 de octubre de 2022

Bq.F Gabriela Alexandra Merino Peralta Mg. Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dra. Ana Puertas Azanza. Mg.Sc.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **CERTIFICO:**

Que una vez asesorada, monitoreada con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del trabajo de titulación del tema: **Funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará**, de la autoría de **Carolina Alexandra Vélez Elizalde**, el mismo cumple con las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica; consecuentemente, dicho trabajo de titulación se encuentra **culminado y aprobado**, por lo que autorizo continuar con el proceso de titulación.

GABRIELA  
ALEXANDRA  
MERINO  
PERALTA

Firmado digitalmente por  
GABRIELA  
ALEXANDRA  
MERINO PERALTA  
Fecha: 2022.10.04  
16:11:52 -05'00'

Bq.F Gabriela Alexandra Merino Peralta Mg. Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **Autoría**

Yo, **Carolina Alexandra Vélez Elizalde**, declaro ser la autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma: 

**Autora:** Carolina Alexandra Vélez Elizalde

**Cédula de identidad:** 1150189064

**Fecha:** 15 de diciembre del 2022

**Correo electrónico:** [carolina.velez@unl.edu.ec](mailto:carolina.velez@unl.edu.ec)

**Número de celular:** 0992295882

## Carta de Autorización

Yo, **Carolina Alexandra Vélez Elizalde**, declaro ser la autora del Trabajo de Titulación denominado: **Funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará**, como requisito para optar el título de **Psicóloga Clínica**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, a los quince días del mes de diciembre del año dos mil veintidós, firma la autora.

Firma:.....



**Autora:** Carolina Alexandra Vélez Elizalde

**Cédula de identidad:** 1150189064

**Dirección:** Av. Eugenio Espejo y Quinara

**Correo electrónico:** [carolina.velez@unl.edu.ec](mailto:carolina.velez@unl.edu.ec)

**Número de celular:** 0992295882

### DATOS COMPLEMENTARIOS:

**Directora del trabajo de titulación:** Bq.F Gabriela Alexandra Merino Peralta, Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación lo dedico primeramente a Dios, por ser mi guía y quien me ha sabido llenar en cada momento de sabiduría y paz para avanzar y culminar mi carrera universitaria.

A mi padre, por su apoyo incondicional y ser quien me ha impulsado a seguir adelante y es quien me ha enriquecido con grandes enseñanzas.

A mi madre, por ser mi mayor ejemplo de perseverancia, bondad y amor, quien me ha acompañado en cada adversidad, por ser mi confidente y mi mayor motivación para lograr cada uno de mis metas.

A mis hermanos y modelos a seguir, de quienes he aprendido la fortaleza y tenacidad para superar las dificultades de la vida, por cuidar de mí y su amor incondicional.

A mis amigas, con quienes he formado una amistad llena de calidez y lealtad.

Con todo el cariño y gratitud dedico a todos ustedes mi trabajo de tesis.

*Carolina Alexandra Vélez Elizalde*

## **Agradecimiento**

Extiendo mi sincero agradecimiento:

A la Universidad Nacional de Loja, por brindar formación académica de calidad, así mismo a la Facultad de la Salud Humana y especialmente a la carrera de Psicología Clínica y toda la planta docente, quienes gracias a su aporte de conocimientos han sido de gran utilidad para mi formación profesional.

A mi directora de tesis la Bq.F Gabriela Alexandra Merino Peralta Mg. Sc. por haberme guiado con empatía, respeto y paciencia durante el desarrollo del trabajo de titulación.

A la Dra. Ana Puertas Azanza, Mg.Sc, gestora de la Carrera de Psicología Clínica quien se ha desempeñado en su labor con calidad y calidez, siendo un apoyo durante todo el proceso académico.

Agradezco al Proyecto Prosalud Frontera Sur por haberme permitido formar parte del mismo y por extenderme la ayuda necesaria para la realización exitosa del trabajo de titulación.

Así mismo, a la coordinación de Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) por brindar información para la relación de la investigación.

*Carolina Alexandra Vélez Elizalde*

## Índice de Contenidos

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación del trabajo de titulación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de Contenidos</b> .....	<b>vii</b>
Índice de tablas.....	ix
Índice de Anexos.....	x
<b>1. Título 1</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Resumen</b> .....	<b>2</b>
2.1 Abstract .....	3
<b>3. Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Marco Teórico</b> .....	<b>7</b>
4.1. Desnutrición .....	7
4.1.1. Concepto .....	7
4.1.2. Clasificación de Desnutrición Infantil .....	7
4.1.3. Factores Causales .....	8
4.1.4. Consecuencias de la Desnutrición Infantil.....	9
4.3. Funciones Cognitivas .....	10
4.3.1. Conceptualización.....	10
4.3.2. Clasificación de Funciones Cognitivas Básicas.....	10
4.3.3. Clasificación de Funciones cognitivas superiores .....	11
4.3.4. La Neuropsicología del Desarrollo Infantil .....	13
4.3.5. Desarrollo Cognitivo en la Infancia según Jean Piaget .....	14
4.3.6. Etapas cognoscitivas. ....	14

<b>5.</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>17</b>
5.1.	Tipo de Diseño .....	17
5.2.	Unidad de Estudio .....	17
5.3.	Universo .....	18
5.4.	Muestra .....	18
5.4.1.	Criterios de Inclusión .....	18
5.4.2.	Criterios de Exclusión.....	18
5.5.	Técnicas .....	18
5.6.	Instrumentos.....	18
5.6.1.	Interpretación de los Resultados: .....	19
5.7.	Procedimiento .....	20
5.8.	Análisis estadístico.....	21
<b>6.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>34</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>36</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>37</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>38</b>
<b>11.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>41</b>



## Índice de Tablas

Tabla 1	Funcionamiento cognitivo y desnutrición .....	22
Tabla 2	Funcionamiento cognitivo en preescolares del cantón Macará.....	23
Tabla 3	Desnutrición en preescolares del cantón Macará .....	24
Tabla 4	Prevalencia de funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares del cantón Macará y sus factores asociados.....	57
Tabla 5	Prevalencia de factores sociodemográficos en preescolares con desnutrición del cantón Macará.....	58
Tabla 6	Subáreas del Desarrollo cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará.....	59

## Índice de Anexos

Anexo 1	Certificado de pertinencia, estructura y coherencia .....	41
Anexo 2	Designación de directora de Trabajo de Titulación .....	43
Anexo 3	Acta de compromiso de inicio y culminación del trabajo de titulación dentro del Proyecto Prosalud Frontera Sur.....	44
Anexo 4	Acuerdo de confidencialidad de la información del Ministerio de Salud Pública (CZ7S) y de la Universidad Nacional de Loja .....	48
Anexo 5	Oficio solicitando base de datos de niños con desnutrición del cantón Macará.....	51
Anexo 6	Inventario de desarrollo BATELLE .....	52
Anexo 7	Consentimiento Informado.....	55
Anexo 8	Ficha sociodemográfica.....	56
Anexo 9	Tablas de contenido.....	57
Anexo 10	Certificado del resumen traducido al idioma inglés.....	60
Anexo 11	Evidencia fotográfica .....	61
Anexo 12	Certificación del tribunal de grado.....	63

## **1. Título**

Funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará.

## **2. Resumen**

La desnutrición en los primeros años de vida constituye un factor de riesgo en la manifestación de alteraciones en el desarrollo intelectual y en consecuencia puede disminuir la capacidad de la función cognitiva, puesto que, se considera a la etapa prenatal y la infancia periodos determinantes respecto al desarrollo psicológico. El propósito de la presente investigación fue determinar la relación entre funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares del cantón Macará. Se realizó el estudio con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental con corte transversal y el tipo de investigación fue descriptivo y correlacional en el que participaron 57 preescolares con desnutrición entre los 6 a 36 meses de edad, los mismos que fueron seleccionados mediante la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó como instrumentos el Inventario de Desarrollo Battelle y la Base de datos de usuarios con desnutrición. Los resultados indicaron que existe una correlación inversa entre funcionamiento cognitivo y desnutrición, por tanto, no es estadísticamente significativa la correlación entre variables, es decir que la desnutrición en la primera infancia es un factor a considerar respecto al retraso cognitivo o desarrollo normal. Es así que, surge la necesidad de fortalecer el desarrollo cognitivo en población infantil mediante la ejecución de planes psicoeducativos de promoción y prevención, así como la instauración de hábitos saludables en esta población vulnerable.

*Palabras claves: Déficit nutricional, Cognición, Infancia.*

## **2.1 Abstract**

Malnutrition in the first years of life constitutes a risk factor in the manifestation of alterations in intellectual development and consequently can decrease the capacity of cognitive function, since the prenatal stage and childhood are considered determinant periods with respect to the psychological development. The purpose of this research was to determine the relationship between cognitive functioning and malnutrition in preschoolers in the Macará canton. The study was carried out with a quantitative approach, of a non-experimental design with a cross section and the type of research was descriptive and correlational, in which 57 preschool children with malnutrition between 6 and 36 months of age participated, the same ones that were selected using the technique non-probability sampling for convenience. The Battelle Development Inventory and the Database of users with malnutrition were used as instruments. The results indicated that there is an inverse correlation between cognitive functioning and malnutrition, therefore the correlation between variables is not statistically significant, that is, malnutrition in early childhood is a factor to consider regarding cognitive retardation or normal development. Thus, the need arises to strengthen cognitive development in the child population through the execution of psychoeducational promotion and prevention plans, as well as the establishment of healthy habits in this vulnerable population.

**Keywords:** Nutritional deficit, Cognition, Childhood.

### 3. Introducción

Lograr un desarrollo integral sano durante los primeros años de vida es primordial, puesto que en esta etapa ocurre una serie de eventos en todas las áreas cerebrales; que se van a extender e influir hasta la adolescencia y vida adulta. Entre estos eventos nos encontramos con el desarrollo cognitivo que permite relacionarnos con los demás y con los objetos de nuestro entorno mediante la sensopercepción, y a su vez poder procesar, transformar, elaborar, almacenar, recuperar y utilizar dicha información. Es así que, alteraciones en estos procesos puede tener efectos a mediano y largo plazo en las estructuras del cerebro y sus diversas funciones (Brusco, 2018; Carrero et al., 2018; Martínez, 2014).

En los últimos tiempos la desnutrición infantil y su influencia en el desarrollo cognitivo ha cobrado mayor atención por organismos nacionales e internacionales, sin embargo aún hay mucho por hacer ya que existe poca información referente a temas como el estado nutricional y su relación con el proceso de aprendizaje en edades tempranas (Carrero et al., 2018; Pazmiño, 2017).

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición crónica se encuentra principalmente en países de Asia (87.000) y África (59.000); y más del 30% de los niños menores a cinco años presentan un déficit en la estatura respecto a su edad. En el Ecuador las cifras alcanzan un 27,2% en los niños menores de 2 años, es por ello que se considera la desnutrición infantil como un problema de salud pública cuyas consecuencias se manifiestan a lo largo de todo el ciclo de vida (Cala et al., 2019; Carrero et al., 2018; Ibarra et al., 2019).

Según informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), unos de cada cuatro preescolares reflejan un deterioro en el desarrollo motor y cognitivo, lo cual afecta significativamente en desempeño académico durante la etapa escolar y en la adolescencia, así como en el rendimiento laboral y habilidades sociales en la edad adulta. Este problema es evidente tanto en países industrializados como en aquellos que están en vías de desarrollo. De acuerdo a reportes de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la alimentación y la agricultura, en el que se evaluaron los países con el mayor número de desnutrición crónica, ocupando el primer lugar Guatemala con el 46,5%, seguido de Ecuador con el 25,3% y en tercer lugar Honduras con 22,6%; también se ubica a Colombia con un valor del 13,2% entre los más relevantes (Cala et al., 2019).

La desnutrición infantil durante los primeros años de vida conduce a un retraso en el crecimiento físico de cualquier niño que previene que su cerebro y cuerpo se desarrollen

plenamente. Tal condición lleva a irreversibles consecuencias como lo son la disminución en la capacidad de aprendizaje, el rendimiento escolar y la productividad económica en la vida adulta.

En nuestro país son escasas las investigaciones que asocian los procesos cognitivos en población infantil con desnutrición, sin embargo, en otros países como Argentina se presta especial atención a esta problemática, es así que, Nieri, (2014) en su estudio cuya muestra estuvo representada por 283 niños desnutridos de 3 a 5 años con el fin de evaluar el procesamiento cognitivo (secuencial y simultáneo), se concluyó que no existen diferencias significativas entre los niños desnutridos y no desnutridos en tareas que requieren el procesamiento cognitivo secuencial simultáneo. La autora sustenta que la desnutrición no explica de modo aislado las dificultades cognitivas en niños con privaciones socioeconómicas, ya que también se suman otros factores.

Angulo et al., (2012) en su estudio realizado en la Universidad de Cuenca vinculando el funcionamiento cognitivo y retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 0 a 5 años: con una muestra de 462 evaluados determinaron que el 3,9% presentaba desnutrición global y el 5,2% desnutrición crónica. Concluyendo que la malnutrición en la primera infancia conlleva a efectos negativos en el desarrollo psicomotor y cognitivo.

Por otra parte, la realización de la presente investigación está desarrollada en el contexto social, lo cual permite obtener datos que puedan servir como referente para otras investigaciones, puesto que, genera una visión más general y realista de las variables de estudio que en muchos de los casos por falta de información confiable no se logra identificar e intervenir ante esta problemática.

Los beneficiarios directos de la presente investigación será la población infantil, puesto que, al describir e identificar los datos con respecto al funcionamiento cognitivo y su relación con la desnutrición permitirá conocer el nivel de incidencia y afectación, posterior la toma de decisiones para reducir los problemas encontrados, incentivando al desarrollo y ejecución de programas de prevención de la salud mental, cuyos componentes busquen mejorar las habilidades intelectivas, autoestima, hábitos nutricionales saludables, seguridad y autonomía.

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo con un diseño no experimental y de corte transversal, se contó con un alcance descriptivo y correlacional la cual tiene como objetivo general: Determinar la relación entre funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares del cantón Macará. Y como objetivos específicos: Establecer el nivel de

funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará; Describir los tipos de desnutrición en preescolares del cantón Macará y finalmente, diseñar una propuesta de intervención psicoterapéutica con el fin de fortalecer el desarrollo de las habilidades cognitivas en población infantil con desnutrición del cantón Macará.



## 4. Marco Teórico

### 4.1. Desnutrición

#### 4.1.1. Concepto

La desnutrición es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos que no satisfacen las necesidades de energía y de nutrientes y como consecuencia genera una pérdida significativa de peso corporal y quien lo padece está expuesto a patologías orgánicas y psicológicas, además que puede ocasionar discapacidades permanentes y hasta la muerte prematura (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, [MSP], 2018).

Caltenco et al., (2012) define a la desnutrición como aquel estado de enfermedad en el individuo caracterizado por una inadecuada absorción de alimentos por las células del organismo que puede presentar varios grados de intensidad y sintomatología relacionada con diversos factores ecológicos (p-60).

#### 4.1.2. Clasificación de Desnutrición Infantil

Existen diversas categorizaciones de la desnutrición, a continuación, se presenta aquella que se utiliza en nuestro país y rige de acuerdo al Ministerio de Salud Pública (MSP).

Las formas de desnutrición son:

**4.1.2.1 Desnutrición aguda o delgadez extrema.** Es el resultado de una pérdida de peso reciente o a la incapacidad de ganar peso, asociada con periodos recientes de hambre o la presencia de enfermedades infecciosas. Se clasifica de acuerdo con la intensidad de pérdida de P/T en desnutrición aguda moderada y desnutrición aguda severa.

- Desnutrición aguda moderada: Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que pase a desnutrición aguda severa, la cual podría agravarse por una enfermedad infecciosa, llegando a causar hasta la muerte. Puede estar acompañada de algún grado de emaciación o delgadez por pérdida reciente de peso.
- Desnutrición aguda severa: Es la forma de desnutrición más grave. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad ya que puede presentarse acompañada de edema bilateral. Las manifestaciones clínicas son el Marasmo, Kwashiorkor o una combinación de los dos.

**4.1.2.2 Desnutrición Crónica.** Retraso en el crecimiento asociada a condiciones socioeconómicas, nutricionales y de salud deficientes, tales como alimentación inadecuada o a los cuidados inadecuados, enfermedades entre otras, impidiendo su desarrollo físico y cognitivo. Puede comenzar antes de nacer.

**4.1.2.3 Desnutrición global.** Deficiencia de peso o carencia ponderal para la edad.

También se pueden describir otros tipos de desnutrición, tales como:

**4.1.2.4 Bajo Peso para la Edad:** El niño está muy delgado (emaciado) o muy pequeño (retardo en el crecimiento), lo que podría resultar en un bajo peso para su edad.

**4.1.2.5 Carencia e Insuficiencia de Micronutrientes.** Es el resultado de las ingestas inadecuadas de vitaminas y minerales, afectando a la inmunidad y al desarrollo saludable del individuo, debido a que estos son necesarios para la producción de enzimas, hormonas y sustancias esenciales. Sus carencias amenazan la salud y el desarrollo, en particular de niños y embarazadas, presentándose varias consecuencias en la salud de los individuos, tales como:

- Yodo: Retraso en crecimiento físico y en el desarrollo intelectual.
- Vitamina A: Ceguera
- Calcio: Afecta, a mujeres embarazadas y lactantes, comprometiendo el desarrollo de sus hijos y produciendo osteoporosis en etapas del ciclo de la vida.
- Hierro: Anemia (MSP, 2018).

### **4.1.3. Factores Causales**

La desnutrición es un problema de salud que causa un retardo en el desarrollo del niño y afecta negativamente en la estatura, función corporal, el intelecto y el comportamiento (Cala et al., 2019). Se relaciona con diversos factores que se describen a continuación:

- Medioambientales. El ambiente se convierte en un factor mantenedor de la desnutrición infantil cuando las condiciones del hogar son desfavorables, como por ejemplo la ausencia de agua potable y saneamiento de la misma, genera en los niños infecciones y parásitos. Existe mayor tasa de desnutrición y mortalidad en países donde la agricultura y ganadería se ven afectadas por desastres naturales generando como consecuencias pérdidas económicas, sequías, terremotos, heladas que impiden el acceso de recursos alimenticios y de ayuda comunitaria (Cala et al., 2019).
- Sociales, Culturales y Económicos. El estatus socioeconómico bajo entre otras causas se sitúa a la producción agrícola ya que al disminuir el acceso de alimentos por las crisis económicas debido al aumento o caída de precios de producción y venta de alimentos reduce el acceso a los mismo e impide llevar una dieta balanceada que

requiere el niño en etapa de desarrollo físico y mental. Además, se puede mencionar otros factores tales como:

- Bajo nivel de escolaridad de los padres de manera particular de la progenitora, además la ausencia de información sobre salud reproductiva, planificación familiar, nutrición y desarrollo infantil.
- Falta de acceso a los servicios de atención de salud e irregularidades y deficiente atención de los mismos. Discriminación social, aislamiento geográfico y condiciones de extrema pobreza.
- Procesos migratorios, conflictos sociales, ausencia de apoyo por parte de los gobernantes en países en vías de desarrollo para con los más pobres ya que se convierten en una barrera que impiden dar respuesta colectiva ante desastres naturales o económicos. (Naranjo et al., 2020).
- Biológicos. Cuando no existe lactancia materna ocasiona que el niño ingiera nutrientes que no cumplen con el valor nutricional que son importantes para el desarrollo óptimo. Por otra parte, cuando la madre presenta déficit en el estado nutricional puede ocasionar desnutrición intrauterina y bajo peso al nacer en el bebé (Naranjo et al., 2020).

#### ***4.1.4. Consecuencias de la Desnutrición Infantil***

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), millones de niños se ven afectados por la desnutrición crónica, lo cual se ve reflejado en un peso insuficiente respecto a la talla y edad, déficit en el desarrollo motor y cognitivo y en consecuencia puede afectar de forma negativa en el rendimiento académico, así como en la adolescencia y adultez en las habilidades sociales y en la productividad laboral (Cala et al., 2019).

Caltenco et al. (2012) explica que se pueden generar diversas fallas orgánicas durante la desnutrición, las mismas que se describen a continuación:

- Bajo peso al nacer.
- Pérdida de la relación entre el desarrollo de extremidades superiores e inferiores.
- Retraso en el desarrollo de la talla, perímetro torácico y cefálico.
- Pérdida de la función de lenguaje, capacidad motora y finalmente funcional del niño.
- Falla cardíaca y neurológica que genere como consecuencia la muerte (p.61).

## **4.2. Funciones Cognitivas**

### **4.2.1. Conceptualización**

El cerebro es el órgano principal de nuestro cuerpo ya que se encarga de regular la mayoría de funciones del organismo y mente, entre ellas nos encontramos con las funciones cognitivas las cuales nos permite relacionarnos con los demás y con los objetos de nuestro entorno mediante la sensopercepción, y a su vez poder procesar, transformar, elaborar, almacenar, recuperar y utilizar dicha información del ambiente que nos rodea (Brusco, 2018).

Los procesos cognitivos son importantes para el desarrollo de procesos neuropsicológicos en el aprendizaje humano y el desempeño académico. Puesto que incluye varias funciones mentales como la atención, la memoria, la percepción, el lenguaje, las praxias y las funciones ejecutivas.

Las funciones cognitivas integran procesos que explican el uso del conocimiento y dan sentido a las señales sensoriales codificadas neuronalmente y al comportamiento motor. Por otra parte, cuando hablamos de función cognitiva, nos referimos no sólo a las anteriores, sino también al trabajo relacionado que existe entre ellas, para llevar a cabo funciones más complejas en el individuo (Andrade et al., 2022).

### **4.2.2. Clasificación de Funciones Cognitivas Básicas**

**4.2.2.1 Atención.** Es la capacidad de orientar nuestra actividad mental hacia algo que se percibe en el entorno. Permite elegir y priorizar unos estímulos de otros, esto dependerá de características del entorno y también del individuo, sus intereses o su estado anímico (Manrique, 2019).

Se puede clasificar a la atención de dos formas:

- **Atención espontánea:** se caracteriza porque está en constante cambio el foco atencional que percibe mediante los sentidos. Los estímulos que se caracterizan por tener mayor intensidad, son novedad, diversos y la peculiaridad del objeto atraen con más facilidad la atención de un individuo.

**4.2.2.2 Atención voluntaria:** la persona elige de manera voluntaria el estímulo en el cual quiere orientar su atención (Capponi, 1987).

**4.2.2.3 Percepción.** Se define como un proceso mediante el cual un mecanismo sensorio-cognitivo a través del cual el hombre adquiere el conocimiento del mundo externo o de su propio mundo interior permite al individuo sentir, seleccionar, diseñar y organizar los estímulos para una mejor comprensión, se realiza mediante la interacción física entre el entorno y el cuerpo a través de los sentidos constituye un mecanismo (Capponi, 1987; Sánchez, 2019).

Manrique, (2019) indica que desde la teoría de la Gestalt se definieron dos principales leyes básicas de la percepción.

- Primera ley: explica que percibimos como un todo completo o una gestalt y a través del contraste, es decir, algo blanco sobre un fondo negro.
- Segunda ley: indica que tendemos a percibir las formas incompletas como si fueran completas, en otras palabras, agrupamos la información o datos del entorno en base a sus funciones y características. Por ejemplo, percibimos una silla con base a la función que esta cumple, no un madero y cuatro estribos que lo sostienen.

**4.2.2.4 Memoria.** Es un proceso que permite el almacenamiento de información transmitida por una señal luego de que se interrumpe su actividad, la memoria permite almacenar experiencias y recuerdos para su posterior recuperación como menciona Andrade et al. (2022), por otra parte la memoria reconstruye los datos una vez percibidos, los almacena y también cambia los datos almacenados bajo la influencia de procesos emocionales o cognitivos (Manrique, 2019).

La memoria se clasifica en memoria a corto y largo plazo de acuerdo a su función y características:

- La memoria a corto plazo (MCP): es un proceso que permite retener información durante un corto periodo de tiempo, el mismo que oscila entre desde algunas fracciones de segundo hasta algunos minutos (Fradera et al., 2019).
- La memoria a largo plazo (MLP): actúa como almacenamiento de la información recopilada y al recuperar no se toma exactamente, sino que se reconstruye en tiempo presente. La capacidad de extraer información depende de si está organizada de manera consecuente. Así la memoria a largo plazo nos facilita la conexión entre pasado, presente y futuro (Manrique, 2019).

### **4.2.3. Clasificación de Funciones cognitivas superiores**

**4.2.3.1 Comprensión.** Es la capacidad de crear imágenes mentales que permitan reconstruir el significado de un texto oral o escrito en un modelo mental.

Cuando el modelo mental está codificado de manera adecuada no se perturba la información lo cual permite recuperarse de la memoria a largo plazo, además que implica un proceso sistemático que requiere una serie de actividades cognitivas tales como: organizar y reducir grandes cantidades de información muy compleja, asociar la información obtenida, recopilar datos semánticos en la memoria, desarrollar conocimientos previos, sacar conclusiones en base a información obtenida y tratar las relaciones de causa y efecto en los niveles práctico y psicológico de la narrativa (Manrique, 2019; Ortiz et al., 2017).

**4.2.3.2 Praxias.** Esta función cognitiva se caracteriza por la habilidad de ejecutar movimientos que tienen un propósito, por otra parte, para ponerse en marcha se rige de un esquema motor voluntario y aprendido previamente. (Carvalho, 2016).

En un principio los estudios realizados en Neurociencia focalizaron su estudio únicamente en el componente motor, al ser una respuesta directamente observable. Sin embargo, actualmente, este proceso se ha descompuesto en dos componentes: cognitivo y motor.

- **Componente cognitivo:** contiene componentes intrínsecos e inobservables de la habilidad como por ejemplo la intención de la acción, la organización, etc.
- **Componente motor:** Se asocia con la realización de un movimiento locomotor en los músculos, como la exactitud del movimiento, la fuerza con la que se realiza, etc.

Aunque estos dos componentes trabajan juntos para alcanzar una meta común, funcionan de forma independiente, sustentados por distintas zonas del cerebro (Pilco, 2019).

**4.2.3.3 Lenguaje.** Se refiere a la capacidad que tiene el ser humano para comunicarse con otros usando como medio diversos signos lingüísticos como secuencias sonoras, es decir por medio de la palabra, sin embargo también se usan signos gráficos y gestos.

El lenguaje está conformado de manera compleja por lo tanto tiene diversos componentes: fluidez, comprensión, nominación, melodía, gramática, etc. Es así que, diversas áreas del cerebro están involucradas en esta función, tales como: el área de Broca, el área de Wernicke, la corteza motora, la circunvolución angular, la corteza auditiva basal etc. (Brusco, 2018).

**4.2.3.4 Funciones ejecutivas.** Se refiere a aquellas habilidades mentales fundamentales para una conducta práctica, efectiva y socialmente aceptada. Incluye componentes como: toma

de decisiones, autoconciencia, control conductual, flexibilidad intelectual y la capacidad de filtrar la interferencia. Para que estos procesos se lleven a cabo se necesita de la función que cumple el lóbulo frontal, se dice que es el gran director de orquesta dentro del Sistema Nervioso, ya que es quien controla y programa la actividad psíquica (Sillero, 2019).

Según, Brusco (2018) la actividad de los lóbulos prefrontales se asocia con:

- Planificación/secuenciación: programación de la actividad motora.
- Control inhibitorio/ autocontrol: inhibición de respuesta inmediata.
- Metacognición: capacidad de pensamiento abstracto, poder “pensar sobre el pensamiento”
- Toma de decisiones: planteo de estrategia y resolución de problemas.
- Cognición social: adecuación de las conductas a normas sociales.
- Monitoreo/flexibilidad cognitiva: habilidad para cambiar de estrategia con el fin de llegar a una meta.
- Velocidad de procesamiento de la información (p.18)

Otros autores agregan la memoria de trabajo y los procesos atencionales dentro de las funciones ejecutivas.

#### **4.2.4. La Neuropsicología del Desarrollo Infantil**

La neuropsicología se considera aquella disciplina que estudia la relación existente entre la cognición, la conducta y el desarrollo madurativo del sistema nervioso central durante los primeros años de vida.

Es por ello que, el neurodesarrollo en la primera infancia se considera un proceso bidireccional y activo entre el niño y su entorno, lo cual va a permitir el desarrollo de la personalidad y procesos mentales, es así que un inadecuado desarrollo puede generar déficits a nivel funcional y cognitivo. Además, que se evalúan factores de protección y riesgo tales como el entorno en el que se desarrolla el niño, el desarrollo neurobiológico, la plasticidad cerebral durante la primera infancia y la alimentación que recibe ya que, al ser inadecuada ocasiona consecuencia en el peso y talla adecuados; y en el sistema nervioso central. Un déficit proteico-energético en la infancia influye en la manifestación de alteraciones permanentes en el desarrollo cerebral y su plasticidad, lo que impacta directamente en el desarrollo cognitivo y conductual (Cadena et al., 2018).

El neurodesarrollo es una cuestión propia de la primera infancia, aproximadamente entre cero y cinco años de edad (60 meses) se desarrollan mediante la experiencia procesos y cambios realmente decisivos con respecto al proceso neurológico, periodo en la que el niño

adquiere habilidades cognoscitivas y funcionales, para Cadena et al., (2018) los niños entre los 16 y 30 meses de vida aumenta el número de sinapsis dentro y a través de las regiones de la corteza, produciendo que el niño aumente habilidades de comunicación sobre todo del lenguaje, vocabulario, uso de oraciones, así como en la ejecución de la motricidad fina y gruesa, cada vez más eficaces y sincronizadas. Entre los 30 y 60 meses se producen grandes proliferaciones de conexiones neuronales, que permiten al menor almacenar, asimilar, codificar y modificar gran cantidad de información, convirtiéndola en conocimiento, afianzando sus potencialidades cognitivas, emocionales y motrices, preparándolo para etapas posteriores del ciclo de vida.

#### **4.2.5. Desarrollo Cognitivo en la Infancia según Jean Piaget**

Tras años de investigación, el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) se centró fundamentalmente en estudiar cómo el niño va adquiriendo y reestructurando conocimientos y habilidades mediante la interacción activa con el entorno que le rodea. A través de esta interacción, Piaget explicaba que las estructuras cognitivas se van complejizando hasta que el niño da significado a la realidad, ya que, construye su propio conocimiento usando lo que ya sabe e interpretando nuevas experiencias y objetos. Por lo tanto no se prioriza lo que conoce el niño sino en las alternativas de solución que emplea para las dificultades que experimenta (Castilla, 2013; Jaume, 2014).

#### **4.2.6. Etapas cognoscitivas.**

Jean Piaget dividió en cuatro etapas el desarrollo cognitivo: etapa sensorio motora, etapa pre operacional, etapa de operaciones concretas y etapa de operaciones formales. Cada etapa se irá reforzando a partir de la anterior (Castilla, 2013).

**4.2.6.1 Etapa Sensoriomotora.** Esta etapa se desarrolla entre el nacimiento hasta los dos años aproximadamente, cuando se inicia el desarrollo del lenguaje funcional, es decir, cuando los niños construyen progresivamente el conocimiento y comprenden mejor la información que perciben con sus sentidos como la vista y el oído, además de la interacción física con objetos tales como: agarrar, chupar y pisar lo cual permite expresar en frases simples (Jaume, 2014).

Según Castilla (2013) y Jaume (2014) existen 4 subestadios de la etapa sensoriomotora, los cuales se describen a continuación:

- Estadio 1 Actividad refleja (0-1 mes): Esquemas de acción como mirar, golpear o agarrar. Se ejercitan los reflejos innatos (rotación, succión, prensión).
- Estadios 2 Reacciones circulares primarias (1-4 meses): Coordinación de varios esquemas perceptivos que no habían sido utilizados antes con correlación alguna: prensión-succión; visión-audición; fonación-audición. Reacción circular: El lactante



intenta repetir conductas que ha realizado por casualidad, por ejemplo, chuparse el dedo.

- Estadio 3 Reacciones circulares secundarias (4-10 meses): Existe coordinación de partes del cuerpo del bebé, por consiguiente, descubre y reproduce acciones que se producen en el entorno.
- Estadio 4 Coordinación de esquemas secundarios y su aplicación a situaciones nuevas (10-12 meses): El bebé combina dos esquemas secundarios por separado para obtener un resultado, sobre todo cuando se trata de superar obstáculos.
- Estadio 5 Reacciones circulares terciarias (12-18 meses): El niño realiza diferentes acciones para obtener diferentes resultados. El niño aprende de forma activa los diversos resultados de las acciones que ejecuta en el ambiente.
- Estadio 6 Invención de nuevos medios mediante combinaciones mentales (18-24 meses): Se cree que el niño piensa antes de realizar una acción Por medio de ensayo y error hasta dar con el resultado deseado, al detenerse y reflexionar puede encontrar soluciones eficaces y útiles.

**4.2.6.2 Etapa preoperacional.** La cual se establece entre los 2 y 7 años aproximadamente. Y a su vez este lo divide en otras dos etapas:

- Etapa preconceptual (2 a 4 años): El niño actúa en el nivel de la representación simbólica, así se puede ver en la imitación y memoria manifiestas en dibujos, lenguaje, sueños y simulaciones. En el mundo físico maniobra muy de acuerdo a la realidad, pero en el pensamiento sigue siendo egocéntrico. Cree que todos los elementos tienen vida y sienten. Piensa que todo lo que sucede tiene una relación causa- efecto. También cree que todo es tal y como él lo percibe; no entiende otros puntos de vista.
- Etapa prelógica o intuitiva (4 a 7 años): Se manifiesta el pensamiento prelógico (por ejemplo, media taza de líquido que llena un vaso pequeño es más que media taza que no llena un vaso grande). El ensayo y error puede hacerle descubrir intuitivamente las relaciones correctas, pero no es capaz de considerar más de una característica al mismo tiempo (por ejemplo, las bolitas azules no pueden ser al mismo tiempo de madera). El lenguaje es egocéntrico, lo que refleja sus limitaciones por falta de experiencia. (Castilla, 2013, p.20)

**4.2.6.3** *Etapa de las operaciones concretas.* Comprende edades entre los 7 y 11 años. En esta etapa el niño puede realizar operaciones matemáticas, ya que logra emplear el razonamiento lógico sobre lo que ha aprendido y experimentado, como siguiente paso le va a permitir realizar deducciones. Se produce la reversibilidad, término empleado por Piaget el cual hace referencia a la capacidad de pensar hacia atrás. Lo cual ayuda a acelerar el pensamiento lógico ya que su pensamiento muestra menor rigidez y mayor flexibilidad (Castilla, 2013; Jaume, 2014).

**4.2.6.4** *Etapa de las operaciones formales.* Desde los 12 años en adelante, se produce el razonamiento lógicamente sobre cosas abstractas e indeterminadas que nunca había investigado de forma directa. El niño está capacitado para hacer un pensamiento racional e inductivo a través de una propuesta ofrecida. Se desarrolla la capacidad de hipótesis y resolución de problemas más complejos y puede llegar a una reflexión lógica a través del pensamiento (Castilla, 2013).

## **5. Metodología**

El presente estudio se ejecutó en el cantón de Macará, ubicado al extremo sur occidental de la república del Ecuador. Límites. Al Norte: Cantones de Céllica y Sozoranga; al Sur: República del Perú; al Este: Con el Cantón Sozoranga y al Oeste: Con los cantones de Céllica y Zapotillo.

Tiene una población de 19018 habitantes, con una densidad poblacional de 33,07 habitantes por km<sup>2</sup>, de los cuales 9649 personas son hombres (50,74%) y 9369 son mujeres (el 49,26%), con una población urbana de 12587 personas y la rural es de 6431, según datos del Censo de Población y Vivienda del 2010. La población del cantón Macará en términos generales se puede definir como una población relativamente joven ya que el 33,07% de la población está conformada por personas menores a 1 año hasta los 19 años y el 13,36% por personas mayores a 60 años de edad. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de cantón Macará, 2022, pp. 1-8).

### **5.1. Tipo de Diseño**

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, puesto que, se recopiló la información mediante el uso de herramientas estadísticas y numéricas con la finalidad de cuantificar el problema de investigación.

Además, se contó con un diseño de investigación no experimental de corte transversal con el fin de describir, analizar y examinar los datos obtenidos, los mismos que fueron recopilados en un determinado periodo de tiempo en una población determinada, sin que se controle o manipule las variables durante el proceso de investigación. Siendo de tipo descriptivo y correlacional, descriptivo puesto que, analizó y caracterizó la información; correlacional, ya que, permitió evaluar el grado de asociación entre funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares.

### **5.2. Unidad de Estudio**

Se trabajó con preescolares con edades comprendidas entre los 6 a 36 meses de edad pertenecientes al cantón Macará, con diagnóstico de desnutrición pertenecientes a Servicio de atención institucionalizada tales como: Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) y Centro de desarrollo infantil (CDI).

### **5.3. Universo**

El universo de la presente investigación estuvo conformado con un total de 110 preescolares con desnutrición en edades comprendidas entre los 6 a 36 meses de edad pertenecientes al cantón Macará.

### **5.4. Muestra**

La muestra se obtuvo mediante la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la ubicación geográfica de los participantes, además se consideró los criterios de selección dando como resultado una muestra de 57 niños.

#### ***5.4.1. Criterios de Inclusión***

- Aceptar participar en el estudio mediante el consentimiento informado.
- Niños y niñas con un rango de edad entre los 06-36 meses.
- Preescolares que consten en la Base de datos de desnutrición proporcionado por la Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil.

#### ***5.4.2. Criterios de Exclusión***

- Preescolares que no pertenezcan al programa Creciendo con nuestros hijos (CNH) y Centro de Desarrollo Infantil (CDI) del cantón Macará.
- Aquel niño o niña que posea el consentimiento informado con datos incompletos del representante legal.
- Preescolares que no cuente con la ficha sociodemográfica.

### **5.5. Técnicas**

Para el desarrollo de la presente investigación se procedió a la revisión, análisis y organización de la Base de datos de usuarios con desnutrición del cantón Macará, misma que fue otorgada por el Proyecto Prosalud Frontera Sur a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). La base de datos incluyó variables como edad, nacionalidad, dirección domiciliaria, unidad a la que pertenece el menor, etc., información que se recopiló en una ficha sociodemográfica que permitió alcanzar con los objetivos planteados.

### **5.6. Instrumentos**

Reactivo psicológico Inventario De Desarrollo Batelle (BDI) adaptación española De la Cruz y González, batería que permite evaluar las habilidades fundamentales del desarrollo en niños con o sin déficit entre los 0-8 años. Está integrado por 341 ítems agrupados en las siguientes áreas: personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognoscitiva. Para la

presente investigación se evaluó el área cognitiva, cuenta con 56 ítems formados en 4 sub-áreas: discriminación perceptiva, memoria, razonamiento-habilidad escolar y desarrollo conceptual. Los procedimientos para obtener la información son de 3 tipos: Examen estructurado, Observación (clase, casa) y entrevista (de profesores, padres o tutores). La administración es individual y el tiempo de evaluación se desarrolla entre 10-30 minutos para la prueba de “screening” formada por 96 ítems y 60-90 minutos para el inventario completo. El test cuenta con una fiabilidad de 93% y una validez del 88% (Chuchuca & Guillermo, 2019).

Existen 3 criterios de puntuación que determinaran el nivel de desarrollo de los niños/niñas:

2 puntos: lo hace normalmente (90 % de las veces)

1 punto: lo hace a veces (50 % de las veces)

0 puntos: lo hace muy pocas veces o nunca.

### 5.6.1. Interpretación de los Resultados:

El análisis de los resultados se puede realizar de diversas maneras, mediante las puntuaciones z y T y los cocientes de desviación que sirven para las conclusiones referentes a los puntos débiles y fuertes del desarrollo del niño.

Según Chuchuca & Guillermo (2019) la representación gráfica de resultados del test, indicará en que rango se encuentra el niño, los mismos que guiarán en la identificación de las áreas y sub áreas con mayor dominancia del niño y cuáles indican retraso en el desarrollo. Estos valores se indican a continuación:

Zona	Desviación	Interpretación
A la izquierda de la zona sombreada	-1.5 a -2.33	Puntos débiles (Retraso)
A la derecha de la zona sombreada	+2.33 a +3.0	Puntos fuertes
Sombreado	1.5 a +2.33	Normal (Media)

Interpretación global de resultados de evaluación Global	Desviación	Interpretación
	1.5 a +2.33	Normal
	-1.5 a -2.33	Retraso de desarrollo

Fuente: Inventario de desarrollo Batelle  
Elaboración: Chuchuca & Guillermo

## **5.7. Procedimiento**

Con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados, el presente estudio se desarrolló en 5 etapas.

### **Etapas 1.**

Se desarrolló la respectiva búsqueda bibliográfica de acuerdo a cada variable de estudio y posterior a ello se estableció el diseño de investigación, una vez clarificados los puntos anteriores, mediante el proyecto Prosalud Frontera Sur a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) se adquirió la base datos de niños con desnutrición del cantón Macará. Para este proceso fue requerido el contacto formal mediante una petición solicitando información de los niños con desnutrición de 6 a 36 meses de edad. (Anexo 4). La base de datos incluyó variables como edad, nacionalidad, dirección domiciliaria, unidad a la que pertenece el menor, etc., información que se recopiló en una ficha sociodemográfica que permitió alcanzar con los objetivos planteados y realizar los análisis estadísticos correspondientes (Anexo 7).

### **Etapas 2.**

Una vez obtenido el documento con el registro de la población infantil con desnutrición del cantón Macará, se procedió a establecer fechas y horarios para la recolección de información de los participantes de acuerdo con la disponibilidad de los mismo, en coordinación con Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) se desarrolló el acercamiento con los padres de familia o cuidadores de los preescolares.

### **Etapas 3.**

Ya acordadas las fechas de recolección de información, se continuó con el acercamiento a los domicilios de los preescolares con desnutrición para su consiguiente recogida de datos el mismo que se empleó de manera presencial e individual y en presencia del cuidador.

Se tomó en cuenta las consideraciones éticas, es por ello que se procedió a explicar la investigación a desarrollar a cada cuidador y mediante su aprobación de participar en el mismo se hizo uso del consentimiento informado (Anexo 6). Una vez dadas las indicaciones se procedió a la aplicación del reactivo psicológico Batelle (Anexo 5) cuya aplicación llevó un tiempo aproximado de 30 minutos por cada participante.

#### **Etapa 4.**

Para la organización y clasificación de información se utilizó Microsoft Excel, para dar respuesta a los objetivos se utilizó el programa estadístico IBM-SPSS Statistics 22, en donde se tabularon y analizaron los datos y permitió representar mediante tablas los resultados.

#### **Etapa 5.**

Una vez realizada la interpretación de los resultados obtenidos, se desarrolló la discusión y organización del documento de investigación. Finalmente, se realizó una presentación Power Point para la divulgación de los resultados del estudio.

### **5.8. Análisis estadístico**

Para el análisis de los resultados se procedió a utilizar el programa estadístico IBM-SPSS Statistics 22, mediante la fórmula de coeficiente de correlación de Spearman el cual permitió medir la relación estadística entre dos variables continuas para dar cumplimiento al primer objetivo. Para su interpretación, si el valor de Sig. (Bilateral) es  $\geq ,05$  indica que no existe correlación, pero si es  $\leq ,05$  existe una relación estadísticamente significativa. Mediante el p-valor del coeficiente de correlación permite establecer si existe una correlación positiva o negativa, pueden variar de  $-1.00$  a  $1.00$ .

## 6. Resultados

Objetivo General. Determinar la relación entre funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares del cantón Macará.

**Tabla 1**  
**Funcionamiento cognitivo y desnutrición**

		Correlaciones	
		Funcionamiento Cognitivo	Desnutrición
Funcionamiento Cognitivo	Coefficiente de correlación	1	-,123
	Sig. (bilateral)		,362
	N	57	57
Desnutrición	Coefficiente de correlación	-,123	1
	Sig. (bilateral)	,362	
	N	57	57
Coefficiente de correlación Rho de Spearman		<b>P</b> -,123	<b>Sig.</b> ,362

*Fuente: Resultados del Inventario de desarrollo Batelle y Base de datos de niños con desnutrición del cantón Macará  
Elaboración: programa estadístico IBM-SPSS Statistics 22*

### Interpretación de resultados

El p-valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman es de -,123, señalando que existe un grado de correlación negativa, así mismo, el valor de Sig. (Bilateral) es de ,362 lo cual es mayor a 0,05 por lo tanto la correlación no es estadísticamente significativa entre las variables.



Objetivo específicos

Objetivo 1. Establecer el nivel de funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará.

**Tabla 2**

**Funcionamiento cognitivo en preescolares del cantón Macará**

<b>FUNCIONAMIENTO COGNITIVO</b>					
<b>Puntos débiles (retraso)</b>		<b>Media (normar )</b>		<b>Puntos fuertes</b>	
<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
41	71,9 %	16	28,1 %	0	0 %

*Fuente: Resultados del Inventario de desarrollo Batelle.*

*Elaboración: Carolina Vélez*

### **Interpretación de resultados**

Con respecto al funcionamiento cognitivo se puede evidenciar que existe mayor prevalencia de retraso cognitivo con un 71, 9% a diferencia del 28, 1% de preescolares que presenta un desarrollo normal.

Objetivo 2. Describir los tipos de desnutrición en los preescolares del cantón Macará.

**Tabla 3**

**Desnutrición en preescolares del cantón Macará**

<b>DESNUTRICIÓN</b>		
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Global	7	12,3 %
Aguda	4	7,1%
Crónica	46	80,6
<i>TOTAL</i>	<i>57</i>	<i>100 %</i>

*Fuente: Base de datos de niños con desnutrición del cantón Macará.*

*Elaboración: Carolina Vélez*

### **Interpretación de resultados**

En la tabla 3 la cual describe la desnutrición que predomina, se observa que se encuentra en primer lugar la desnutrición crónica con un 80.6 % y seguida la desnutrición global con un 12, 3 % y por último la aguda con un 7,1 %.

Objetivo 3. Diseñar una propuesta de intervención psicoterapéutica con el fin de fortalecer el desarrollo de las habilidades cognitivas en población infantil con desnutrición del cantón Macará.

La familia es el primer entorno en el que se desarrolla el niño, desde el nacimiento está sometido a una gran cantidad de estímulos externos que le ayudan a adecuarse al ambiente al que acaba de llegar e irá aprendiendo todo lo que sucede en el mundo exterior, por esta razón, desde la primera etapa de vida necesita un ambiente acogedor, estimulante y lleno de afecto, para desarrollar al máximo sus potencialidades. La estimulación mediante actividades lúdicas, favorece un desarrollo cerebral óptimo e incremento de funciones como: atención, percepción, memoria y comprensión que permite al niño crecer con herramientas suficientes para enfrentar retos académicos y que la vida misma irá poniendo delante de él. Es por ello que, el presente plan de intervención tiene como propósito mejorar y fortalecer el desarrollo cognitivo y de esta manera mejorar la calidad de vida de los preescolares. El mismo que se desarrolla a través de dos sesiones, la primera mediante talleres psicoeducativos dirigidos a los padres de familia o cuidador primario sobre la importancia de la estimulación cognitiva desde edades tempranas y la segunda se realizará a través de talleres prácticos en los que se ejecutará técnicas para el desarrollo cognoscitivo (Jaume,2014).

Según Ansón et al., (2015) existen diversas técnicas a desarrollar para estimular la cognición en la infancia, las cuales se describen a continuación:

EDAD	CARACTERISTICA	ACTIVIDAD	HABILIDAD QUE SE ESTIMULA
0-1 MES	Mira el rostro Reacciona a un sonido	Mantener un diálogo con el bebé buscando un contacto visual (cara a cara), que la madre le hablen mientras lo alimente con voz suave y apacible.  Estimular visualmente con objetos coloridos, a una distancia mínima de 30 centímetros, realizando pequeños movimientos oscilatorios a partir de la línea media.  En posición boca abajo con la cabeza girada hacia un lado, llamar la atención del niño/a poniéndose en frente, y haciendo también una estimulación visual y auditiva.	Sensopercepción  Equilibrio  Control de cabeza y cuello  Seguimiento de la vista
2-3 MESES	Sigue a un objeto	Estableciendo contacto visual y auditivo (conversar con el bebé).	Sensopercepción

	Cuándo está boca abajo, eleva la cabeza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben festejarse las vocalizaciones espontáneas del bebé con sonrisas e imitaciones. Si dice “ba ba ba”, repitiendo “ba ba ba”; imitar todos los sonidos que él haga (tos, llanto estornudos) lo animará a usar su voz más a menudo.</li> <li>• Darle oportunidad de quedar en una posición sentada con apoyo, para que pueda ejercitar el control de la cabeza.</li> </ul> <p>Estimular con pequeños objetos, motivando a que ella o él los tome.</p>	Equilibrio Control de cabeza Atención
4-5 MESES	<p>Reacciona cuando se le habla (Sonrisa, vocalización o llora)</p> <p>Agarra objetos</p> <p>Emite sonidos</p> <p>Sostiene la cabeza</p>	<p>Colocar juguetes a pequeña distancia, dando la oportunidad para que intente alcanzarlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darle al niño/a objeto en la mano, estimulándolo para que se los lleva a la boca.</li> <li>• Proporcionar estímulos sonoros o auditivos, fuera de su alcance visual, para que localice el sonido.</li> <li>• Estimular al niño/a haciendo palmas o jugando para que pase solo de la posición sentado a estar de pie.</li> </ul> <p>Sostenerlos y bailar al compás de alguna melodía</p>	Sensopercepción Atención Interacción social
6-8 MESES	<p>Intenta alcanzar un juguete u objeto</p> <p>Lleva objetos a la boca</p> <p>Cuándo hay un sonido gira su cabeza buscándolo</p> <p>Se da la vuelta sola/o</p>	<p>Jugar con la niña o niño a taparse y descubrirse, utilizando paños para cubrir el rostro del adulto y descubrirlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a la niña o niño juegos fáciles de ser manejados, para que pueda pasarlos de una mano a otra.</li> <li>• Mantener un diálogo constante, introduciendo palabras de fácil sonido (da-da-pa-pa).</li> <li>• Interactuar frente al espejo “mira ahí, estás tú”, “¿dónde estoy yo?”</li> <li>• Jugar señalando su nariz, ojos, boca, pelo, etcétera.</li> <li>• Dejar al niño/a jugar sentado en el suelo (en una colchoneta o petate) o dejarla en decúbito ventral, estimulando que se arrastre y posteriormente gatee.</li> </ul>	Lenguaje Interacción social
9-11 MESES	<p>Se pasa objetos de una mano a la otra</p> <p>Duplica sílabas (pa-pa,</p>	<p>Jugar con al niño/a con música, haciendo gestos (aplaudir, decirle adiós con la mano) solicitando que responda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el contacto de la niña o niño con objetos pequeños (semillas de maíz, porotos o frijoles, cuentas etc.) para que</li> </ul>	Lenguaje Interacción social Motricidad fina Equilibrio

		<p>pueda tomarlos con los dedos utilizándolos como una pinza (¡Cuidado! observar que la niña o niño no se lleve los objetos a la boca).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversar con el niño/a estimulando que domine el nombre de las personas y objetos que lo rodean.</li> <li>• Dejar al niño/a en un sitio en que ella pueda cambiar de posición: de estar sentado a estar de pie con apoyo; por ejemplo, al lado de una mesa, un sofá o una cama, y donde pueda desplazarse tomándose de estos objetos.</li> </ul>	
12-14 MESES	<p>Imita gestos</p> <p>Agarra objetos pequeños con el pulgar y el índice</p> <p>Conversa en su "idioma"</p> <p>Camina con apoyo</p>	<p>Estimular al niño/a para que salude con la mano (diga adiós), tire besos, aplauda, atienda al teléfono, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar al niño/a recipientes y objetos de diferentes tamaños, para que desarrolle la función de encajar un objeto en un molde y de colocar un objeto en un recipiente.</li> <li>• Enseñarle al niño/a palabras simples a través de rimas, músicas y sonidos comúnmente hablados (palabras completas).</li> </ul> <p>Mirar revistas o cuentos, cortar figuras en las que aparezcan comidas favoritas o juguetes y hacer con esto una especie de libro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilitar que el niño/a pueda desplazarse pequeñas distancias tomándose de objetos para promover que camine sin apoyo</li> </ul>	<p>Interacción social</p> <p>Lenguaje</p> <p>Disfrute del entorno</p> <p>Desarrollo motriz sensorial</p> <p>Memoria</p>
15-17 MESES	<p>Ejecuta gestos a pedido (Saluda, se despide, da besos, aplaude)</p> <p>Mete objetos en un recipiente</p> <p>Dice una palabra a parte de papá y mamá</p> <p>Camina sin apoyo</p>	<p>Solicitar al niño/a objetos diversos, pedirle por el nombre, ayudando de este modo a aumentar su repertorio de palabras y conocimiento, así como las funciones de dar, traer, soltar y siempre que sea posible demostrarle cómo hacerlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar los momentos de descanso para traer un libro y mostrarlo. Hablar sobre los dibujos que va viendo y contarle historias sobre ellos. "Esto es un auto...Un auto como el de papá".</li> <li>• Escuchar con el niño/a música rápida, luego música lenta. Estimularlo a que se mueva y siga el compás.</li> </ul>	<p>Causa y efecto</p> <p>Constancia de los objetos (un objeto sigue siendo el mismo incluso cuando cambia)</p> <p>Habilidades sociales</p> <p>Lenguaje</p> <p>Memoria</p>
18-23 MESES	<p>Identifica dos objetos</p> <p>Garabatea espontáneamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular al niño/a a ponerse y sacarse sus vestimentas en los momentos indicados, inicialmente con ayuda.</li> </ul>	<p>Habilidades sociales</p> <p>Lenguaje</p>

	<p>Dice tres palabras aparte de papá y mamá</p> <p>Camina para atrás</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jugar con objetos que puedan ser apilados, demostrando cómo hacerlo.</li> <li>• Solicitar al niño/a que señale figuras de revistas y juegos que ya conoce.</li> <li>• Jugar con al niño/a a patear la pelota (hacer gol).</li> </ul>	Memoria
24-32 MESES	<p>Se quita la ropa</p> <p>Construye una torre de tres objetos (<i>ej. cubos</i>)</p> <p>Reconoce dos figuras de objetos conocidos</p> <p>Se pone solo una prenda de vestir (no cuenta sandalias, ni sombrero)</p> <p>Construye una torre de seis objetos (cubos)</p> <p>Forma frases de dos palabras</p> <p>Salta con ambos pies</p>	<p>Clasificar colores y formas.</p> <p>Elaborar un álbum de fotos y con la ayuda de un adulto recordar el lugar donde fue tomada.</p> <p>Programación de actividades: todo tipo de actividades, de autocuidado, académico, recreativo, etc; las cuales se organizan con el propósito de facilitar en el niño el sentido de control sobre las mismas, participando activamente en el proceso de planificación y ejecución.</p>	

Fuente: Ansón et al., (2015)  
 Elaboración: Autoría propia

## Fase 1. Capacitación a padres de familia

### Taller N°1

#### Tema Psicoeducación

#### Objetivos

Favorecer la participación, empatía y generar un entorno de confianza y apertura.

Proporcionar a los padres de familia información específica acerca del desarrollo emocional, cognitivo y psicológico en la primera infancia.

Generar conocimiento a los padres de familia sobre el desarrollo del niño y la importancia de una estimulación cognitiva en edades tempranas.

Mejorar o cambiar prácticas de crianza.

#### Técnicas

- Psicoeducación
- Lluvia de ideas
- Reorganización cognitiva

- Escucha activa

### **Contenidos**

- Indicadores del desarrollo evolutivo de los niños y signos de atención.
- Las funciones neuropsicológicas básicas y el aprendizaje a través del juego.
- Uso adecuado del refuerzo positivo.
- Hábitos saludables en la primera infancia.

### **Metodología**

Para el desarrollo del taller se inicia con una actividad de integración con la finalidad de que los participantes se sientan en confianza, se promueva la participación y empatía, posterior a ello, mediante una lluvia de ideas se pretende dialogar con los padres de familia acerca de sus conocimientos de estimulación cognitiva en preescolares y su desarrollo. La metodología a utilizar es mediante recursos informativos como datos, estadísticas y análisis de los temas propuestos. Además, que, se pretende ofrecer a los padres de familia información desde una perspectiva global y realista acerca de desarrollo emocional, cognitivo y psicológico en la primera infancia.

Actividad de reestructuración cognitiva:

Hoja de papel: En un ¼ hoja de papel se pide a los participantes que observen, analicen y describan sus características, la hagan bolita (arruguen) y todo el enojo lo descarguen en el papel, luego se pide que lo desdoblen, se pide que regresen a su forma inicial, es decir que la dejen lisa (no se puede). Con esta actividad se pretende que los padres de familia concienticen sobre la conducta para con sus hijos, Importancia del proceso educativo y todo lo que hagan va a dejar huellas en los hijos, ya que todo lo que digan y hagan quedará marcado para siempre y aunque quieran borrarlo no podrán. Finalmente, se ofrece retroalimentación de los contenidos abordados.

### **Duración**

50 minutos

### **Modalidad**

Presencial/ Virtual

### **Taller N°2**

**Tema** Psicoeducación

### **Objetivos**

- Mejorar las habilidades de los adultos para educar y comunicarse con sus hijos.

- Estimular el desarrollo cognoscitivo en la primera infancia.
- Potenciar las áreas biopsicosociales del niño.

### **Técnicas**

- Lluvia de ideas
- Psicoeducación
- Reorganización cognitiva
- Escucha activa

### **Contenidos**

- Hábitos saludables en la primera infancia.
- El desarrollo neuropsicológico
- Desarrollo motor
- Desarrollo socio-afectivo
- Desarrollo cognitivo
- Desarrollo del lenguaje

### **Metodología**

Para el desarrollo del taller se inicia con una actividad de integración la cual consiste en Dinámica del 5: En la cual el facilitador realizará una acción por cada número de 1-5 por ejemplo al decir 1 todos debes aplaudir, con la finalidad de que los participantes se sientan en confianza, se promueva la participación y empatía, La metodología a utilizar es mediante recursos informativos como datos y análisis de los temas propuestos.

Posterior a ello, mediante una presentación de power point se abordan los temas propuestos y mediante una charla sobre cómo incide el cerebro en el aprendizaje y sobre cómo estimular las funciones neuropsicológicas básicas.

Para finalizar, se ofrece retroalimentación del taller impartido.

### **Duración**

50 minutos

### **Modalidad**

Presencial/ Virtual



## **Fase 2. Desarrollo de técnicas de estimulación cognitiva**

### **Taller N°1**

**Tema** Actividades lúdicas.

#### **Objetivos**

- Ejecutar técnicas de estimulación cognitiva en preescolares.
- Fortalecer las habilidades cognoscitivo en los preescolares mediante el uso de herramientas lúdicas.
- Generar espacios de esparcimiento y recreación para potenciar beneficios en el desarrollo de los niños.
- Ayuda a desarrollar la confianza en sí mismo y la autoestima, que son habilidades importantes para el desarrollo cognitivo y socio afectivo.

#### **Técnicas**

- Musicoterapia

#### **Metodología**

La Música como herramienta de estimulación cognitiva para padres e hijos, técnica utilizada a lo largo del tiempo y que incide directamente en nuestro desarrollo sensorial, lo que repercute en otros aspectos, como el emocional, conductual, social, entre otros. La musicoterapia también puede hacer uso de actividades visuales que refuerzan el impacto que la música ejerce sobre la mente. El estímulo visual, que puede ser proporcionado por el uso de una pantalla, sumado al estímulo sonoro, servirá de catalizador, facilitando la percepción y ayudando a obtener una reacción de forma más concreta y rápida de la persona que está pasando por el proceso de musicoterapia.

Es por ello que se proyecta un video musical en donde los participantes deberán realizar los movimientos, gestos y expresiones verbales y no verbales al compás de la música.

Las actividades que se propongan no irán encaminadas a que memorice y repita determinados conceptos e ideas, sino que serán actividades que ayuden a reflexionar sobre lo que está haciendo y aprendiendo. La metodología estará basada en los principios de: globalización, significatividad, activa, cotidiana, lúdica y afectiva.

Enseñanza multisensorial: utilizando todo tipo de materiales visuales, objetos manipulables, ordenador, etc.

Se ofrecerán tareas variadas, que requieran esfuerzo pero que puede realizar por sí misma y se aumentará la dificultad de las tareas gradualmente.

Mediante la técnica de modelado: exponerles a modelos que realicen las conductas que queremos implantar o incrementar.

**Duración**

40 minutos

**Modalidad**

Presencial

**Taller N°2**

**Tema** Actividades lúdicas.

**Objetivos**

- Aplicar técnicas de estimulación cognitiva que permitan al niño el desarrollo cognitivo, emocional y psicológico desde edades tempranas.
- Reforzar actitudes enfocadas al cambio o mejoramiento del desarrollo cognitivo.
- Enseñar a estimular y mantener las funciones cognitivas del niño a través del juego para sacar su máximo potencial en el desarrollo de habilidades y destrezas.

**Técnicas**

- Gimnasia cerebral
- Escucha activa
- Modelado

**Metodología**

Las actividades que se propongan no irán encaminadas a que memorice y repita determinados conceptos e ideas, sino que serán actividades que ayuden a reflexionar sobre lo que está haciendo y aprendiendo. La metodología estará basada en los principios de: globalización, significatividad, activa, cotidiana, lúdica y afectiva.

Enseñanza multisensorial: utilizando todo tipo de materiales visuales, objetos manipulables, ordenador, etc.

Se ofrecerán tareas variadas, que requieran esfuerzo pero que puede realizar por sí misma y se aumentará la dificultad de las tareas gradualmente.

Estimulando el apego seguro

Cada adulto canta una canción mientras mantiene contacto visual con su hijo. Pon su nombre en las canciones. Y se le pide que siga el ritmo de la música con un tambor o un sonajero. Estas son actividades simples, pero que estimulan muchas habilidades al mismo tiempo como la memoria, lenguaje y psicomotricidad.

La imitación es una de las formas en que los niños aprenden. Los pequeños siempre observan a las personas mayores y tratan de copiar lo que hacen. Se procede a estimular esta habilidad jugando a la imitación. Toma dos vasos de plástico y dale uno a tu hijo. Muéstrale cómo sostener el objeto. Luego, finge que estás bebiendo algo y anima a tu pequeño a hacer lo mismo.

**Duración**

40 minutos

**Modalidad**

Presencial

## 7. Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar la relación del estado nutricional, concretamente la desnutrición y el desarrollo cognitivo en preescolares, mediante el cual se determinó que existe una correlación negativa y por tanto no hay una asociación significativamente estadística entre variables. Esto indicaría que la desnutrición no explica aisladamente las dificultades cognitivas de los niños. Cala et al., (2019) mencionan que no se ha encontrado relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor y cognitivo, considerando que la información que existe en la literatura es poca y escasa para concluir la existencia de una asociación entre dichas variables.

Por otra parte, Bellinger et al., (2015) encontró que la desnutrición crónica está relacionada con déficits en el desarrollo cognitivo y motor entre los 18 y los 36 meses, cabe mencionar que estos hallazgos no solo se limitaron a niños con algún subtipo de desnutrición, sino que también se presentó retraso en el funcionamiento cognitivo en aquellos niños que presentaba un adecuado estado nutricional.

Los resultados de la investigación mostraron que los niños con desnutrición crónica presentaron un desempeño menor respecto con algunas subáreas de desarrollo cognitivo, concretamente aquellas relacionadas con el componente de memoria, razonamiento y habilidades escolares. Los anteriores hallazgos son similares al estudio realizado por (Cala et al., 2019) en el que se ha encontrado asociación significativa relacionado con el estado nutricional y del desarrollo cognitivo en la primera infancia, concluyendo que los niños con desnutrición evidencian bajo rendimiento escolar en áreas específicas como el razonamiento perceptivo y memoria de trabajo, de manera similar (Mohamed et al., 2021) corrobora que la desnutrición crónica en niños de primaria genera alteración del rendimiento cognitivo.

Así mismo, en otro referente investigativo de Paredes (2015) concluyó que los niños con desnutrición crónica presentaron un desempeño inferior en relación con algunas habilidades verbales, específicamente aquellas relacionadas con el componente de fluidez verbal y memoria semántica. En este orden de ideas, varios autores concluyen que algunas funciones cognitivas como lenguaje, memoria semántica y procesamiento de información en niños con desnutrición se encuentran comprometidos cuando se les compara con niños sin desnutrición.

De manera similar, se encontraron diferencias estadísticas en las habilidades cognitivas respecto al sexo de los niños, presentando mayor prevalencia en varones con el 57 %. Estos

resultados son contradictorios por los desarrollados por Lacunza (2017) ya que dichos resultados no obtuvieron una relación significativa entre ambos sexos.

Cabe resaltar que aparte de los factores cognitivos, se encuentran los contextuales como el nivel educativo de los padres, tipo de familia impactan en el desarrollo de competencias cognitivas en la medida en que pueda aportar y presentar estímulos adecuados, repercute en el desarrollo de capacidades cognitivas necesarias para relacionarse de modo competente con su entorno físico y social, así como el estrato socioeconómico que influyen de manera significativa en la desnutrición (Cadena et al., 2018).

Algunas de las investigaciones efectuadas con este objetivo, evalúan dicho impacto mediante la comparación del rendimiento cognitivo de niños de distintos niveles socioeconómicos (NSE). En este tipo de estudios, se ha identificado un efecto perjudicial de la pobreza en el desempeño cognitivo de los niños en pruebas multidimensionales de capacidades, que evalúan algunos aspectos generales y relevantes del aprendizaje escolar. Es decir, los niños de NSE medio y alto obtienen una puntuación superior en este tipo de pruebas, respecto de los niños de NSE bajo.

## **8. Conclusiones**

Según el análisis de los resultados se ha podido determinar que no existe una asociación estadísticamente significativa entre funcionamiento cognitivo y desnutrición, es decir que la desnutrición en la primera infancia es un factor a considerar respecto al retraso cognitivo o desarrollo normal, puesto que se debe tener en cuenta otras causas de tipo genético, ambiental, socioeconómico y la estimulación que reciba el menor.

El retraso cognitivo es mayor en aquellos preescolares que presentan desnutrición por crónica ante otros subtipos.

Los niños con desnutrición presentan mayor prevalencia de un retraso cognitivo ante un desarrollo normal.

La desnutrición infantil constituye un factor de riesgo del funcionamiento cognitivo, ya que puede afectar el crecimiento y desarrollo del cerebro y el rendimiento en diferentes funciones cognitivas como: memoria, función ejecutiva o lenguaje, en consecuencia, en el desempeño escolar y el comportamiento. Sin embargo, resulta importante considerar que la severidad de estos efectos depende tanto de la gravedad del déficit como del contexto en el que se desarrolla el niño.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda que, en las futuras investigaciones se realicen estudios orientados hacia otras variables, posiblemente de carácter más complejo como es el psicosocial concretamente el ambiente en el cual se desarrolla el menor, este contexto podría estar explicando en gran medida si existe mayor o menor grado de afectación cognitiva debido a factores ambiental como el estatus socioeconómico, nivel de estimulación y contexto familiar en el que crece el niño.

Replicar la investigación en otros grupos poblacionales del Ecuador para contrastar y generalizar los resultados acerca del funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición, ya que son el grupo de mayor vulneración dentro de la población, para crear políticas orientadas a la promoción, prevención y tratamiento de déficit cognitivos desde edades tempranas, en el que se permita la inclusión de amplios sectores de la población y el sostenimiento de sus resultados en el tiempo.

Implementar el plan de intervención psicoeducativo dirigido a los padres de familia o cuidadores primarios acerca de la importancia de estimular correctamente al niño para el desarrollo cognitivo, emocional y psicológico desde edades tempranas, así como, los beneficios de crear hábitos alimentarios saludables.

## 10. Bibliografía

- Andrade, J., Andrade, N., Alcívar, J., & García, D. (2022). Funciones cognitivas y desempeño académico en los estudiantes deportistas del gimnasio de la Universidad Técnica de Ambato. *Conciencia Digital*, 5(1.1), 1170–1199. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i1.1.2061>
- Angulo, A., García, J., Huiracocha, L., Huiracocha, M., Pazán, C., & Robalino, G. (2012). Retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas urbanos de 0 a 5 años: Estudio de caso en la zona urbana de Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 3(1), 13–28. <https://doi.org/10.18537/mskn.03.01.02>
- Ansón, L., Bayés, I., Gavara, F., Giné, A., Nuez, C., & Torrea, I. (2015). Cuaderno de ejercicios de estimulación cognitiva para reforzar la memoria. In *Consorti Sanitari Integral*. [https://www.csi.cat/media/upload/pdf/estimulacion-cognitiva-csi\\_editora\\_94\\_3\\_1.pdf](https://www.csi.cat/media/upload/pdf/estimulacion-cognitiva-csi_editora_94_3_1.pdf)
- Bellinger, D., Danaei, G., Fawzi, W., Fink, G., Masanja, H., Mccoy, D., Muhihi, A., & Sudfeld, C. (2015). La desnutrición y sus determinantes están asociados con un desarrollo cognitivo , de comunicación y motor subóptimo en niños de Tanzania. In *Sociedad Amricana de Nutrición*. <https://doi.org/10.3945/jn.115.215996.2705>
- Brusco, L. (2018). Funciones Cognitivas e inteligencia. In *Salud Mental y Cerebro* (pp. 11–21). <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2020-05/7 - UNIDAD 3 - Funciones Cognitivas..pdf>
- Cadena, M., Hernández, I., Luna, J., & Rojas, A. (2018). *Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia*. 44(4), 169–185.
- Cala, D., Calceto, L., Garzón, S., & Bonilla, J. (2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2), 50–58. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-25812019000200050&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000200050&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Caltenco, M., García, V., Garcia, E., Márquez, H., & Villa, A. (2012). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. *Winston & Sons*, VII(2), 59–69. [https://doi.org/10.1016/0028-3932\(76\)90038-5](https://doi.org/10.1016/0028-3932(76)90038-5)
- Capponi, R. (1987). *Psicopatología y Semiología Psiquiátrica*.
- Carrero, C., Oróstegui, M., Ruiz, L., & Barros, D. (2018). Anemia Infantil: desarrollo cognitivo



- y rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(4), 411–426. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/3307>
- Castilla, M. (2013). *La teoría del desarrollo cognitivo de piaget aplicada en la clase de primaria*.
- Chuchuca, L., & Guillermo, G. (2019). *Evaluación del desarrollo psicomotro en niños de 3-5 años de edad en los Centros Infantil Municipales, Cuenca-2018*.
- Fradera, J., Galindo, J., Gutierrez, P., Jiménez, M., & Moreno, N. (2019). Intervención De Musicoterapia En La Memoria De Corto Plazo Del Adulto Mayor Sin Deterioro Cognitivo. *Asunción (Paraguay)*, 16, 41–58. <https://psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-16-M-13.pdf>
- G.A.D Municipal de cantón Macará. (2022). Datos generales del cantón Macará. In *Unidad de Sistemas Informáticos del GAD Macará*.
- Ibarra, J., Hernández, C., & Ventura, C. (2019). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 23(4), 292–301. <https://doi.org/10.14306/renhyd.23.4.804>
- Jaume, J. (2014). Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. In *Master en Paidopsiquiatría Módulo I Desarrollo Cognitivo : Las Teorías* (pp. 1–29).
- Lacunza, A. (2017). *INTELIGENCIA Y DESNUTRICIÓN EN LA INFANCIA. EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y SOCIALES EN NIÑOS DE TUCUMÁN EN CONTEXTOS DE POBREZA*.
- Manrique, M. (2019). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Universida de Buenos Aires*, 22. <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v29n57/2304-4322-educ-29-57-163.pdf>
- Martínez, J. W. (2014). Desarrollo infantil: una revisión. *Investigaciones Andina*, 16(29), 1118–1137.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025. In *Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública* (Vol. 7, Issue 1). [https://www.researchgate.net/publication/269107473\\_What\\_is\\_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars\\_12December2010.pdf%0Ahttps://think-](https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-)

asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625

- Mohamed, M., Ayed, A., Mohamed, E., & Hamdy, H. (2021). *Desempeño entre Primaria Niños de escuela*. 12(1), 418–432.
- Naranjo, A., Alcivar, V., Rodriguez, T., & Betancourt, F. (2020). Desnutrición infantil Kwashiorkor. *Recimundo. REVISTA CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN Y EL CONOCIMIENTO*, 4(1(Esp)), 24–45. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).esp.marzo.2020.24-45](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.24-45)
- Nieri, L. (2014). Desnutrición y Déficit Cognitivo en contexto de pobreza. *REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGÍA POSITIVA*, 1(1), 51–60.
- Ortiz, M., Melissa, O., Parra, A., & Marcela, J. (2017). Funcionamiento cognitivo y estados emocionales de un grupo de niños y adolescentes con bajo rendimiento académico Okendy Melissa Martelo Ortiz 1 y Jessica Marcela Arévalo Parra 1. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 9(3), 13–22. <https://doi.org/10.5579/rnl.2017.0383>
- Paredes, Y. (2015). Desnutrición crónica y desempeño cognitivo. *Universidad y Salud*, 17(1), 47–56. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a05.pdf>
- Pilco, K. (2019). *MEMORIA DE TRABAJO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS DE LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO 2018-2019* [UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA]. [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21726/1/TESIS\\_VIVIANA\\_QUEVEDO.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21726/1/TESIS_VIVIANA_QUEVEDO.pdf)
- Sánchez, N. I. (2019). Sensación y percepción: una revisión conceptual. *Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia*, 12, 1–31. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/15739>
- Sillero, S. (2019). *Influencia de las habilidades cognitivas y emocionales en el rendimiento académico del alumnado de educación Secundaria Obligatoria y Formación Profesional Básica*. 283.

## 11. Anexos

### Anexo 1 Certificado de pertinencia, estructura y coherencia



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

**CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

Facultad  
de la Salud  
Humana

Oficio. No. 300- C.PS.CL- FSH-UNL  
Loja, 07 de junio de 2022

Señorita  
Carolina Alexandra Vélez Elizalde:  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA-FSH-UNL**  
Ciudad. -

De mi consideración:

Por el presente me permito hacer conocer que se adjunta la respuesta del informe de **"FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PREESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ"**, de su autoría el mismo fue emitido por la BqF Gabriela Alexandra Merino Peralta Mg, docente responsable.

Particular que comunico a usted para los fines correspondientes

Atentamente,



firmado electrónicamente por:  
**ANA CATALINA  
PUERTAS  
AZANZA**

Dra. Ana Puertas Azanza Mgs  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**  
**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA -UNL**

C/c. Expediente académico  
Archivo  
APA/tsc

Calle Manuel Monteros  
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador  
072 -57 1379 Ext. 102



Loja, 02 de junio de 2022

Dra,

Ana Puertas Asanza, Mgs.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

Ciudad. -

De mi consideración:

En respuesta al oficio de fecha 31 de mayo de 2022, relacionado a la emisión del informe de pertinencia del anteproyecto de titulación denominado **“FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PREESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ”**, propuesto por la estudiante Carolina Alexandra Vélez Elizalde:

- El anteproyecto y tema de titulación, mantiene coherencia con las líneas de investigación de la Carrera y de la facultad.
- El anteproyecto cumple con los formatos aprobados por la carrera, y posee una estructuración donde incluye: Tema, introducción, objetivos, marco teórico, problemática, justificación, metodología, presupuesto y financiamiento, cronograma y referencias bibliográficas.
- Doy pertinencia al tema **“FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PREESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ”** para que sea desarrollado como trabajo de titulación.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

GABRIELA  
ALEXANDRA  
MERINO  
PERALTA

Firmado digitalmente  
por GABRIELA  
ALEXANDRA MERINO  
PERALTA  
Fecha: 2022.06.02  
12:12:03 -05'00'

BqF. Gabriela Merino Peralta  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

## Anexo 2 Designación de directora de Trabajo de Titulación



1859

**unl**

Universidad  
Nacional  
de Loja

**CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

Facultad  
de la Salud  
Humana

Oficio. No.397- C.PS.CL- FSH-UNL  
Loja, 13 de julio del 2022

BqF

Gabriela Alexandra Merino Peralta. Mgs

**DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA-FSH-UNL**

Ciudad. -

De mi consideración:

Por el presente y dando cumplimiento a lo dispuesto en el “Capítulo II del Proyecto de Tesis, Artículos 133, y 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 26 de julio del 2009”, una vez que ha cumplido con todos los requisitos y considerando que el proyecto de Tesis fue aprobado; me permito hacerle conocer que está dirección, la ha designado Directora de Tesis del Proyecto adjunto, denominado: **“FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PREESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ”**, autoría de la Srta. Carolina Alexandra Vélez Elizalde, con C.I 1150189064, estudiante del X ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mi agradecimiento.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**ANA CATALINA  
PUERTAS  
AZANZA**


Dra. Ana Puertas Azanza Mgs

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA  
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA -UNL**

C/c. Carolina Alexandra Vélez Elizalde  
Expediente estudiantil  
Archivo

## Anexo 3 Acta de compromiso de inicio y culminación del trabajo de titulación dentro del Proyecto Prosalud Frontera Sur

**ProSalud**  
FRONTERA SUR



**"PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA SALUD Y LA ECONOMÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE LA POBLACIÓN EN MOVILIDAD Y RECEPTORA DE LA FRONTERA SUR DEL ECUADOR – PROSALUD FRONTERA SUR"**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA – FONDO ITALO ECUATORIANO PARA DESARROLLO SOSTENIBLE

**ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (CZ7S) Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MANEJADA POR ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE MEDICINA, PSICOLOGÍA CLÍNICA, LABORATORIO CLÍNICO Y ENFERMERÍA DEL ÁREA DE SALUD HUMANA DE LA UNL, PARTICIPES EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "PROSALUD FRONTERA SUR"**

El/la señor/a, **Carolina Alexandra Vélez Elizalde** en su calidad de ESTUDIANTE de la Carrera de Psicología Clínica y con cédula de identidad y/o ciudadanía Nro. **1150189064**, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "L'VEL ESTUDIANTE", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES:**

1. La Constitución de la República del Ecuador manda:  
*"Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)*  
  
*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)*  
  
*Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...)"*
2. La Ley Orgánica de Salud indica:  
  
*Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:*  
  
*f) Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis*
3. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:  
  
*Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos.- Son deberes de las y los servidores públicos: (...)*  
  
*Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización".*
4. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:  
  
*"Art. 5.- Información Pública.- Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado.*

Telefófono Nro. (5 9 3 -7) 2 5 7 137 9 Ext. 174 Loja – Ecuador

*Art. 6.- Información Confidencial.- Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.*

*El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes.*

*No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se exceptúa el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...).*

5. El Código Integral Penal tipifica:

*Artículo 178 "La persona que, sin contar con el consentimiento o la autorización legal, acceda, intercepte, examine, retenga, grabe, reproduzca, difunda o publique datos personales, mensajes de datos, voz, audio, video, objetos postales, información contenida en soportes informáticos, comunicaciones privadas o reservadas de otra persona por cualquier medio, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. (...);*

*"Art. 179.- Revelación de secreto.- La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año".*

"LA/EL ESTUDIANTE", en razón de las actividades que desempeñe en las EODS de la Coordinación Zonal 7 Salud del Ministerio de Salud Pública, llegando a tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

6. Las máximas autoridades de la Coordinación Zonal 7 y de la Universidad Nacional de Loja, de acuerdo a sus competencias han suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional de fecha 01 de junio de 2020, cuyo objeto es: "(...) formalizar el compromiso y responsabilidades expresados para la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", sobre el aporte en especies proporcionado por la UNL y la CZ7 SALUD bajo este convenio, el cual está incluido en el presupuesto como contraparte local para la ejecución del Proyecto. (...)"

En dicho convenio en el último inciso de la Cláusula Octava, se establece lo siguiente: "(...) 8.1 Eventualmente en el marco del presente convenio, existirá "información confidencial" que, a solicitud de uno, o todos sus firmantes, se mantendrá reservada y no podrá ser divulgada parcial o totalmente sin su previo consentimiento. La información será clasificada como confidencial por acuerdo mutuo de las partes. La UNL utilizará sus controles, protecciones y resguardos de contenidos con base en la normativa institucional vigente. La información confidencial será propiedad de su autor exclusivamente.

8.3 Las Partes acuerdan que toda información vinculada a la ejecución del Proyecto, y que sea transmitida o intercambiada entre las Partes, independientemente del medio por el cual sea transmitida o intercambiada, será considerada información confidencial y solo podrá ser utilizada para llevar a cabo las tareas previstas en el Proyecto. Las Partes, tratarán la información confidencial con el mismo cuidado con que tratan su propia información confidencial. (...)"

**CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO:**

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, "LA/EL ESTUDIANTE" se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información estadística, técnica y de gestión inherente al proyecto, así como de la documentación que en razón de sus funciones maneja en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja, en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR"; pues dicha información es propiedad exclusiva de los usuarios.

**CLÁUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES:**

"LA/EL ESTUDIANTE" ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican para el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

"LA/EL ESTUDIANTE," se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación que reposa en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades de ambas instituciones.

**CLÁUSULA CUARTA. - SANCIONES:**

"LA/EL ESTUDIANTE", se encuentra sometido a la normativa que regula el uso de la información pública y confidencialidad, principalmente, queda advertido de las sanciones que para estos casos establece la legislación ecuatoriana.

**CLÁUSULA QUINTA. -**

"LA/EL ESTUDIANTE" declara conocer la información que se maneja en estas Carteras de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

"LA/EL ESTUDIANTE" declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

**CLÁUSULA SEXTA. - VIGENCIA:**

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes hasta la culminación del presente proyecto.



**CLÁUSULA SEPTIMA. - ACEPTACIÓN:**

"LA/EL ESTUDIANTE" acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en tres ejemplares del mismo tenor y efecto, en la ciudad de Loja, el **17 DE MARZO DE 2022.**

**Nombre:** Carolina Alexandra Vélez Elizalde

**CC:** 1150189064

**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGIA CLINICA**

## Anexo 4 Acuerdo de confidencialidad de la información del Ministerio de Salud Pública (CZ7S) y de la Universidad Nacional de Loja

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (CZ7S) Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MANEJADA POR ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE MEDICINA, PSICOLOGÍA CLÍNICA, LABORATORIO CLÍNICO Y ENFERMERÍA DEL ÁREA DE SALUD HUMANA DE LA UNL, PARTICIPES EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "PROSALUD FRONTERA SUR"

El/la señor/a, **Carolina Alexandra Vélez Elizalde** en su calidad de ESTUDIANTE de la Carrera de Psicología Clínica y con cédula de identidad y/o ciudadanía Nro. **1150189064**, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "LA/EL ESTUDIANTE", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

### CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:

7. La Constitución de la República del Ecuador manda:

*\*Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)*

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)*

*Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...)*

8. La Ley Orgánica de Salud indica:

**Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:**

**f) Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis**

9. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:

*Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos.- Son deberes de las y los servidores públicos: (...)*

*Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización".*

10. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:

*\*Art. 5.- Información Pública.- Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado.*

*Art. 6.- Información Confidencial.- Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.*

Escaneado con CamScanner

*El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes.*

*No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se exceptúa el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...).*

#### **11. El Código Integral Penal tipifica:**

*Artículo 178 "La persona que, sin contar con el consentimiento o la autorización legal, acceda, intercepte, examine, retenga, grabe, reproduzca, difunda o publique datos personales, mensajes de datos, voz, audio y video, objetos postales, información contenida en soportes informáticos, comunicaciones privadas o reservadas de otra persona por cualquier medio, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. (...);*

*"Art. 179.- Revelación de secreto.- La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año".*

"LAEL ESTUDIANTE", en razón de las actividades que desempeñe en las EODS de la Coordinación Zonal 7 Salud del Ministerio de Salud Pública, llegando a tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

12. Las máximas autoridades de la Coordinación Zonal 7 y de la Universidad Nacional de Loja, de acuerdo a sus competencias han suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional de fecha 01 de junio de 2020, cuyo objeto es: "(...) formalizar el compromiso y responsabilidades expresados para la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", sobre el aporte en especies proporcionado por la UNL y la CZ7 SALUD bajo este convenio, el cual está incluido en el presupuesto como contraparte local para la ejecución del Proyecto. (...)"

En dicho convenio en el último inciso de la Cláusula Octava, se establece lo siguiente: "(...) 8.1 Eventualmente en el marco del presente convenio, existirá "información confidencial" que, a solicitud de uno, o todos sus firmantes, se mantendrá reservada y no podrá ser divulgada parcial o totalmente sin su previo consentimiento. La información será clasificada como confidencial por acuerdo mutuo de las partes. La UNL utilizará sus controles, protecciones y resguardos de contenidos con base en la normativa institucional vigente. La información confidencial será propiedad de su autor exclusivamente.

8.3 Las Partes acuerdan que toda información vinculada a la ejecución del Proyecto, y que sea transmitida o intercambiada entre las Partes, independientemente del medio por el cual sea transmitida o intercambiada, será considerada información confidencial y solo podrá ser utilizada para llevar a cabo las tareas previstas en el Proyecto. Las Partes, tratarán la información confidencial con el mismo cuidado con que tratan su propia información confidencial. (...)"

#### **CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO:**

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, "LAEL PRACTICANTE," se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información estadística, técnica y de gestión inherente al proyecto, así como de la documentación que en razón de sus funciones maneja en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja, en la ejecución del Proyecto

"PROSALUD FRONTERA SUR"; pues dicha información es propiedad exclusiva de los usuarios.

**CLÁUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES:**

"L'VEL ESTUDIANTE ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican para el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

"L'VEL ESTUDIANTE" se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación que reposa en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades de ambas instituciones.

**CLÁUSULA CUARTA.- DECLARACIÓN:**

"L'VEL ESTUDIANTE" declara conocer la información que se maneja en estas Carteras de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

"L'VEL ESTUDIANTE" declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

**CLÁUSULA QUINTA.- VIGENCIA:**

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes hasta la culminación del presente proyecto.

**CLÁUSULA SEXTA.- ACEPTACIÓN:**

"L'VEL ESTUDIANTE" acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en tres ejemplares del mismo tenor y efecto, en la ciudad de Loja, el 17 DE MARZO DE 2022.



Ing. Jaime Santin  
**DIRECTOR DE RELACIONES DE  
COOPERACION  
DELEGADO DEL SR RECTOR PARA EL  
PROYECTO  
PROSALUD FRONTERA SUR**



Carolina Alexandra Vélez E.  
1150189064  
**TESISTA DE LA CARRERA  
DE PSICOLOGIA CLINICA DEL AREA  
DE SALUD HUMANA DE LA UNL**



Mgs. Karina Córdova  
**DIRECTORA DEL PROYECTO PROSALUD  
FRONTERASUR**



MINISTERIO DE  
SALUD PÚBLICA



"PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA SALUD  
Y LA ECONOMÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE LA POBLACIÓN EN MOVILIDAD  
RECEPTORA DE LA FRONTERA SUR DEL ECUADOR - PROSALUD FRONTERA SUR"  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA - FONDO ESTADAL ECUATORIANO PARA DESARROLLO SOSTENIBLE

FIEDS-11-2019

Oficio Nro. 0178-2022-G-PROSALUD FRONTERA SUR-UNL.

Loja, 13 de junio del 2022

Ingeniera  
Jenny Pauta  
**Directora Distrital - MIES**

En su despacho. –

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de la Universidad Nacional de Loja y del Proyecto Prosalud Frontera Sur.

El motivo del presente y como parte de los compromisos asumidos a través de la presencia del MIES en la Mesa Intersectorial de Salud del cantón Macará, a través de la profesional Ing. Gina Tandazo Coordinadora del MIES, me permito solicitarle muy comedidamente, considerándose información importante para el proyecto Prosalud Frontera Sur y el componente de Investigación, nos ayude con la siguiente información, la cual será entregada en la visita que realizará **CAROLINA VÉLEZ** estudiante de la carrera de Psicología del Área de la Salud Humana de la UNL el día **martes 14 de junio de 2022**, la cual servirá para levantar una línea de base en la investigación del estado nutricional de los niños del cantón Macará.

Cabe señalar, que hemos recibido desde el MIES la base de datos de Niños con Anemia y Desnutrición del cantón Macará, la cual agradecemos sobremanera a Ud. solicitando adicionalmente nos ayude con lo siguiente: direcciones exactas y referencias de los domicilios de los niños de acuerdo al cronograma que se adjunta (53 niños), números de celular de los padres o cuidadores.

Si fuese posible solicitamos a través de los facilitadores de cada centro, responsables de los grupos de niños les avisen a los padres de familia el día que se los va a atender de acuerdo al cronograma adjunto.

Finalmente se solicita comunicar a los padres de familia que el horario de visita es de 9h30am a 13h00 horas, de ser posible esperar un rango de horas ya que no se puede predecir una hora exacta de visita.

**Se adjunta el cronograma, para realizar dicha actividad y contar con el apoyo para llevar a cabo la actividad.**

Agradeciendo su gentileza y colaboración.



Firmado electrónicamente por:  
NATHALY DEL  
CISNE SAMANIEGO  
ROJAS

Ing. Nathaly Samaniego Rojas  
**RESPONSABLE DEL COMPONENTE  
INVESTIGACION DEL PROYECTO**



Firmado electrónicamente por:  
KARINA MARISOL  
CORDOVA NEIRA

Mgs. Sc. Karina Córdova Neira.  
**GERENTE DEL PROYECTO  
PROSALUD FRONTERA SUR**

Anexo 6 **Inventario de desarrollo BATELLE**



**CUADERNILLO DE ANOTACIÓN**

Nombre \_\_\_\_\_

Programa/escuela \_\_\_\_\_

Terapeuta/profesor \_\_\_\_\_

Examinador \_\_\_\_\_

	AÑO	MES	DÍA
Fecha de examen			
Fecha de nacimiento			
Edad			
Edad en meses	(12 x años + meses)		

RESUMEN Y RECOMENDACIONES			
ÁREAS	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES	RECOMENDACIONES
PERSONAL/SOCIAL			
ADAPTATIVA			Activar Ir a Conf
MOTORA			
COMUNICACIÓN			
COGNITIVA			
PUNTUACIÓN TOTAL			Activar Ir a Conf

## ÁREA COGNITIVA

Subárea: **DISCRIMINACIÓN PERCEPTIVA**

**UMBRAL** = puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.  
**TECHO** = puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación	Observaciones
0-5	CG 1	Explora su entorno visualmente.	2 1 0	
	CG 2	Reacciona ante situaciones nuevas.	2 1 0	
	CG 3	Explora objetos.	2 1 0	
6-11	CG 4	Explora o investiga el entorno.	2 1 0	
12-23	CG 5	Coloca las piezas círculo y cuadrado en el tablero de encajes.	2 1 0	
24-35	CG 6	Empareja formas geométricas sencillas.	2 1 0	
	CG 7	Empareja un círculo, un cuadrado y un triángulo.	2 1 0	
36-47	CG 8	Identifica objetos sencillos por el tacto.	2 1 0	
60-71	CG 9	Empareja palabras sencillas.	2 1 0	
72-83	CG 10	Reconoce diferencias visuales entre números, formas geométricas y letras similares.	2 1 0	

+  =  Puntuación subárea

Activar Windows  
Ir a Configuración de P

Subárea: **MEMORIA**

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación	Observaciones
0-5	CG 11	Sigue un estímulo auditivo.	2 1 0	
	CG 12	Sigue un estímulo visual.	2 1 0	
6-11	CG 13	Levanta una taza para conseguir un juguete.	2 1 0	
	CG 14	Busca un objeto desaparecido.	2 1 0	
24-35	CG 15	Repite secuencias de dos dígitos.	2 1 0	
	CG 16	Elige la mano que esconde el juguete.	2 1 0	
36-47	CG 17	Recuerda objetos familiares.	2 1 0	
72-83	CG 18	Repite secuencias de cuatro dígitos.	2 1 0	
	CG 19	Recuerda hechos de una historia contada.	2 1 0	
84-95	CG 20	Repite secuencias de seis dígitos.	2 1 0	

+  =  Puntuación subárea

## ÁREA COGNITIVA (cont.)

Subárea: **RAZONAM. Y HABILIDADES ESCOLARES**

**UMBRAL** = puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.  
**TECHO** = puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación			Observaciones
6-11	CG 21	Tira de una cuerda para obtener un juguete.	2	1	0	
12-23	CG 22	Extiende los brazos para obtener un juguete colocado detrás de una barrera.	2	1	0	
36-47	CG 23	Responde a una orden dos veces consecutivas.	2	1	0	
48-59	CG 24	Identifica quien realiza algunas actividades conocidas.	2	1	0	
	CG 25	Entrega tres objetos por indicación.	2	1	0	
	CG 26	Responde a preguntas lógicas sencillas.	2	1	0	
	CG 27	Completa analogías opuestas.	2	1	0	
	CG 28	Identifica el mayor de dos números.	2	1	0	
60-71	CG 29	Selecciona palabras sencillas presentadas visualmente.	2	1	0	
	CG 30	Identifica las partes incompletas de un dibujo.	2	1	0	
	CG 31	Reconoce errores en dibujos absurdos.	2	1	0	
72-83	CG 32	Escribe letras que representan sonidos.	2	1	0	
	CG 33	Ordena en secuencia historias corrientes.	2	1	0	
	CG 34	Resuelve sumas y restas sencillas (números del 0 al 5).	2	1	0	
84-95	CG 35	Resuelve problemas sencillos, presentados oralmente, que incluyen la sustracción.	2	1	0	
	CG 36	Resuelve multiplicaciones sencillas.	2	1	0	

+  =  Puntuación subárea

Activar V  
Ir a Configu

Subárea: **DESARROLLO CONCEPTUAL**

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación			Observaciones
12-23	CG 37	Se reconoce a sí mismo como causa de acontecimientos.	2	1	0	
24-35	CG 38	Identifica objetos familiares por su uso.	2	1	0	
36-47	CG 39	Identifica los tamaños grande y pequeño.	2	1	0	
48-59	CG 40	Identifica el más largo de dos palos.	2	1	0	
	CG 41	Clasifica objetos por su forma.	2	1	0	
	CG 42	Compara tamaños.	2	1	0	
60-71	CG 43	Identifica texturas (suave, lisa, rugosa).	2	1	0	
	CG 44	Identifica actividades presentes y pasadas.	2	1	0	
	CG 45	Identifica colores.	2	1	0	
	CG 46	Forma un círculo con cuatro piezas.	2	1	0	
	CG 47	Clasifica objetos por su función.	2	1	0	
	CG 48	Ordena cuadrados de menor a mayor.	2	1	0	
	CG 49	Identifica los objetos primero y último de una fila.	2	1	0	
	CG 50	Completa un puzzle de seis piezas que representa una persona.	2	1	0	
72-83	CG 51	Conoce los lados derecho e izquierdo de su cuerpo.	2	1	0	
	CG 52	Identifica el objeto central de una fila.	2	1	0	
84-95	CG 53	Dice las horas y las medias horas.	2	1	0	
	CG 54	Clasifica objetos por su forma y color.	2	1	0	
	CG 55	Conserva el espacio bidimensional.	2	1	0	
	CG 56	Conserva la longitud.	2	1	0	

+  =  Puntuación subárea

Activar V  
Ir a Configu





Universidad  
Nacional  
de Loja

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
FAULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

Reciba un cordial saludo de parte de Carolina Alexandra Vélez Elizalde, estudiante de decimo ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando mi proyecto de titulación denominado **FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PRESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ**. Por tal razón solicito de la forma más respetuosa su colaboración para formar parte de esta investigación.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a un reactivo psicológico: INVENTARIO DE DESARROLLO BATELLE. La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información recogida será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de la investigación. Así mismo, sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Si tiene alguna duda, sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento de la aplicación, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma, si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

(Yo)..... con número de  
cédula de ciudadanía.....Representante legal de el/la  
preescolar.....,con cédula de ciudadanía..... expresó el deseo  
de participar de forma voluntaria y consciente en esta investigación, conducida por Carolina  
Alexandra Vélez Elizalde.

En constancia firma:

## Anexo 8      **Ficha sociodemográfica**



Universidad  
Nacional  
**de Loja**

La siguiente encuesta permite conocer más sobre su vida interpersonal, no hay respuestas buenas o malas. Por favor conteste con una equis (X) a la respuesta que usted considere. Se solicita responder con la mayor franqueza y objetividad posible puesto que es confidencial y tiene fines únicamente académicos-científicos.

### Datos sociodemográficos

- Nombre y apellidos:
- Edad: Años...Meses....
- Sexo:
  - Hombre ()
  - Mujer ()
- Estatus socioeconómico:
  - Alto ()
  - Medio ()
  - Bajo ()
- Nivel educativo de los padres o cuidador:
- Tipo familiar
  - Monoparental ()
  - Nuclear simple ()
  - Nuclear numerosa ()
  - Extensa ()
  - Reconstruida ()
- Centro de Desarrollo Infantil al que pertenece:
- Fecha de la prueba:

## Anexo 9      **Tablas de contenido**

**Tabla 4**

***Prevalencia de funcionamiento cognitivo y desnutrición en preescolares del cantón Macará y sus factores asociados.***

<b>Variable</b>	<b>Grupo</b>	<b>frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Funcionamiento cognitivo	Desarrollo normal	16	28,1
	Retraso cognitivo	41	71,9
Sexo	Hombre	33	57,9
	Mujer	23	42,1
Edad	6-11 meses	15	26,3
	12-23 meses	28	49,1
	24-36 meses	14	24,6

### **Análisis**

En la tabla se puede evidenciar con respecto al funcionamiento cognitivo existe mayor prevalencia de déficit cognitivo con un 71, 9% a diferencia del 28, 1% de preescolares que presenta un desarrollo normal, llegándose a presentar con mayor incidencia en el sexo masculino con el 57.9% de los casos, así mismo se presentó en mayor número en edades comprendidas entre 12-23 meses con un 49, 1%.

**Tabla 5****Prevalencia de factores sociodemográficos en preescolares con desnutrición del cantón Macará**

<b>Variable</b>	<b>Grupo</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Tipo de familia	Monoparenta 1	8	14,0
	Nuclear simple	28	49,1
	Nuclear numerosa	10	17,5
	Extensa	9	15,8
	Reconstruida	2	3,5
Estatus socioeconómico	Medio	39	68,4
	Bajo	18	31,6
Nivel educativo del cuidador	Primaria	11	19,3
	Secundaria	39	68,4
	Superior	7	12,3

**Análisis**

En la tabla 5 la cual describe los factores sociodemográficos asociados a la desnutrición en preescolares evidenciando que existe mayor prevalencia en el tipo de familia nuclear simple con un 49,1 %, con un 68,4 % el estatus socioeconómico medio es el que predomina, así mismo se presentó en mayor número el nivel educativo secundaria del cuidador con un 68,4 %.

**Tabla 6****Subáreas del Desarrollo cognitivo en preescolares con desnutrición del cantón Macará**

Variable		Funcionamiento cognitivo	
Subáreas	Grupo	<i>f</i>	%
Discriminación perceptiva	Retraso	32	56,1
	Desarrollo Normal	25	43,9
Memoria	Retraso	37	64,9
	Desarrollo Normal	20	35,1
Razonamiento y habilidades escolares	Retraso	37	64,9
	Desarrollo Normal	20	35,1
Desarrollo conceptual	Retraso	35	61,4
	Desarrollo Normal	22	38,6

**Análisis**

Los resultados obtenidos en las subáreas del funcionamiento cognitivo en preescolares con desnutrición quedando en primer lugar la memoria, razonamiento y habilidades escolares con un 64,9 % de déficit, seguido del desarrollo conceptual con el 61,4 % y por último la discriminación perceptiva con el 56,1 % de déficit.

Anexo 10      **Certificado del resumen traducido al idioma inglés**

Loja, 9 de septiembre de 2022

Mgr.

Edgar M. Castillo C.

**MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS  
COMO LENGUA EXTRAJERA**

**Certifica. -**

Haber traducido de español a inglés el resumen del trabajo de integración curricular o titulación: **Funcionamiento Cognitivo en Preescolares con Desnutrición del Cantón Macará**, de la autoría de la estudiante Carolina Alexandra Vélez Elizalde, C.I.: 1150189064.

Es todo cuando puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la interesada hacer uso del presente documento cuando lo considere conveniente.



Firmado electrónicamente por:  
**EDGAR MARIANO  
CASTILLO CUESTA**

---

Edgar M. Castillo C.  
**EFL TEACHER**

Anexo 11 Evidencia fotográfica



Socialización del consentimiento informado y aplicación de ficha sociodemográfica.



Aplicación del reactivo psicológico de manera presencial





Taller psicoeducativo dirigido a padres de familia de preescolares con desnutrición del cantón Macará







**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

**CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Loja, 25 de noviembre de 2022

En calidad del Tribunal calificador del Trabajo de Titulación de Grado titulado "FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PREESCOLARES CON DESNUTRICIÓN DEL CANTÓN MACARÁ", de la autoría de la Srta. **CAROLINA ALEXANDRA VELEZ ELIZALDE** portadora de la cédula de identidad Nro. **1150189064** previo a la obtención del título de **PSICÓLOGA CLÍNICA**, certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por el miembro del Tribunal o por la Directora del Trabajo de Titulación, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del Trabajo de Titulación de Grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y Sustentación Pública.

**APROBADO**

Dra. Ana Puertas Azanza

**PRESIDENTA DEL TRIBUNAL**

Psic. Cl. Mónica Carrión Reyes

**VOCAL PRINCIPAL**

Psic. Cl. Mayra Medina Ayala

**VOCAL PRINCIPAL**