

UCUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Estimulación Temprana en Salud

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL - JULIO 2022.

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

**Modalidad: proyecto de
investigación**

Autoras:

María José Luzuriaga Andrade

CI: 0105506158

Correo electrónico: majoseluzuriaga1999@outlook.com

Jeniffer Tatiana Mendoza León

CI: 0105569503

Correo electrónico: tatimendoza61@gmail.com

Directora:

Mgst. María Isabel Clavijo

CI: 0301853206

Cuenca, Ecuador

09-septiembre-2022

RESUMEN

Antecedentes:

El desarrollo psicomotor es un proceso consecutivo que se da desde la concepción hasta la madurez, en el cual la persona adquiere destrezas mediante el aprendizaje y exploración de su entorno considerando su ritmo evolutivo, estado físico y contexto en el que se desenvuelve. Esta investigación evaluó a los niños y niñas a través del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil (TADI).

Objetivo:

Determinar las categorías del aprendizaje y desarrollo infantil global a través del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI a los niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

Metodología:

Estudio realizado a 61 niños y niñas de 3 meses a 6 años. Para la recopilación de la información se utilizó el programa SPSS25 y para el análisis estadístico de las variables se utilizó medidas de tendencia central, frecuencias y porcentajes.

Resultados:

El 62,3% fue de sexo masculino, de estos el 55,3% se encontró en una categoría de aprendizaje y desarrollo normal. El 36,1% tuvo de 2 a 3 años, el 67,2% de los padres tenían un nivel de instrucción superior, el 52,5% provenía de una familia nuclear y el 47,5% tenía un nivel socioeconómico medio típico.

Conclusiones:

Según los resultados de la evaluación con el TADI en niños y niñas de 3 meses a 6 años, la mayor parte de la población presenta un aprendizaje y desarrollo normal.

Palabras Claves: TADI. Aprendizaje y desarrollo psicomotor. Retraso en el desarrollo. Evaluación del desarrollo psicomotor.

ABSTRACT

Background:

Psychomotor development is a consecutive process that takes place from conception to maturity, in which the person acquires skills through learning and exploration of their environment considering their evolutionary rhythm, physical condition and the context in which they develop. This research evaluated children through the “Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil (TADI)”.

Objective:

To determine the categories of global learning and child development through the “Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI” for children attending the “Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC” and the “Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares” of the “Universidad de Cuenca”.

Methodology:

Study conducted on 61 children aged 3 months to 6 years. The SPSS25 program was used to compile the information and for the statistical analysis of the variables, measures of central tendency, frequencies and percentages were used.

Results:

The 62.3% were male, of these 55.3% were in a normal learning and development category. The 36.1% were 2 to 3 years old, 67.2% of the parents had a higher level of education, a 52.5% came from a nuclear family and 47.5% had a typical average socioeconomic level.

Conclusions:

According to the results of the evaluation with the TADI in children from 3 months to 6 years of age, the majority of the population present normal learning and development.

Key words: TADI. Learning and psychomotor development. Developmental delay. Psychomotor development assessment.

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	14
1.1. INTRODUCCIÓN	14
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	17
CAPÍTULO II	19
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	19
2.1. APRENDIZAJE	19
2.1.1. Teorías de Desarrollo del Aprendizaje	19
2.1.2. Dificultades en el Aprendizaje	21
2.2. DESARROLLO	22
2.3. DESARROLLO PSICOMOTOR	22
2.3.1. Generalidades del desarrollo psicomotor	23
2.3.2. Áreas del desarrollo psicomotor	23
2.3.3. Destrezas por edad cronológica	24
2.4. DESARROLLO Y APRENDIZAJE	28
2.5. DESARROLLO COGNITIVO	29
2.5.1. Teorías del Desarrollo Cognitivo según Piaget:	29
2.5.2. Etapas del Desarrollo Cognitivo:	30
2.6. APRENDIZAJE Y DESARROLLO COGNITIVO	31
2.7. RETRASO EN EL DESARROLLO	32
2.7.1. Signos de Alerta en el Desarrollo	33
2.8. DESARROLLO PSICOMOTOR Y VARIABLES DE ESTUDIO	34
2.8.1. Edad	34
2.8.2. Sexo	35
2.8.3. Tipo de Familia	36
2.8.4. Nivel Socioeconómico y Nivel de Instrucción de los Padres	37
2.9. EVALUACIÓN DEL DESARROLLO	38
2.10. TEST DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL TADI	39

2.10.1. Objetivos del Test	39
2.10.2. Tramos de edad:	40
2.10.3. Aplicación	40
CAPÍTULO III	42
3.1. OBJETIVO GENERAL	42
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	42
CAPÍTULO IV	43
4.1. TIPO DE ESTUDIO	43
4.2. ÁREA DE ESTUDIO	43
4.3. UNIVERSO Y MUESTRA	43
4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	43
4.5. VARIABLES	44
4.6. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	44
4.7. TABULACIÓN Y ANÁLISIS	44
4.8. ASPECTOS ÉTICOS	45
CAPÍTULO V	47
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	47
CAPÍTULO VI	60
6. DISCUSIÓN	60
CAPÍTULO VII	64
7.1. CONCLUSIONES	64
7.2. RECOMENDACIONES	66
CAPÍTULO VIII	67
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	67
CAPÍTULO IX	72
9. ANEXOS	72

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

María José Luzuriaga Andrade en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL – JULIO 2022", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

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

Cuenca, 09 de septiembre de 2022.



María José Luzuriaga Andrade.

C.I: 0105506158

Cláusula de Propiedad Intelectual

María José Luzuriaga Andrade, autora del trabajo de titulación "EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL – JULIO 2022", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 09 de septiembre de 2022.



María José Luzuriaga Andrade.

C.I: 0105506158

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Jeniffer Tatiana Mendoza León en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL – JULIO 2022", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

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

Cuenca, 09 de septiembre de 2022.



Jeniffer Tatiana Mendoza León.

C.I: 0105569503

Cláusula de Propiedad Intelectual

Jeniffer Tatiana Mendoza León, autora del trabajo de titulación "EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL - JULIO 2022", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 09 de septiembre de 2022.



Jeniffer Tatiana Mendoza León.

C.I: 0105569503

AGRADECIMIENTO

Desde pequeña mis padres siempre me han dicho que puedo lograr todo lo que me proponga y que a pesar de las dificultades que se me atravesasen en el camino siempre seré capaz de cumplir mis sueños. Es por eso que ahora que he culminado el escalón más anhelado (mi carrera universitaria) agradezco primeramente a Dios, por acompañarme en todo momento, y brindarme la sabiduría necesaria para elegir la carrera de mis sueños.

En segundo lugar, agradezco a mis padres por ser ese apoyo incondicional y sincero siempre que lo necesitaba. A mi hermano, por permitirme ser su modelo a seguir y confiar en mí.

Así mismo, agradezco a cada uno de los docentes que fueron partícipes de mi formación profesional; ya que gracias a ellos me he llenado de conocimientos y aprendizajes que me permitirán ser una buena profesional. En especial, a la Mgst. Isabel Clavijo por su guía y acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo de titulación, por siempre brindarme consejos y contagiarme de su entusiasmo y alegría. Gracias por el cariño, paciencia e incondicionalidad hacia mí en cada momento. ¡Gracias Isita!

De igual forma, agradezco a la Universidad de Cuenca, por permitirme ser parte de su educación de excelencia. Así mismo, a los profesionales y padres de familia que forman parte del Aula de Estimulación Temprana y del Centro de Desarrollo Infantil (CEDIUC), por la acogida y colaboración brindada.

Finalmente, a mis compañeros y amigos de la universidad por compartir esta etapa y apoyarnos siempre en los momentos difíciles; y como no mencionar todas esas experiencias gratas, a los pequeños que pasaron por mi vida, dejando una huella de amor y alegría.

¡Gracias a cada uno de ustedes!

María José Luzuriaga Andrade.

DEDICATORIA

Dedico este logro primeramente a Dios por ser mi guía y mi protector en todo momento, por no dejar que me desanime a mitad del camino.

A mi papá por todo su esfuerzo, por nunca dejarme sola y acompañarme en esta travesía llamada Universidad, brindándome la fuerza, el soporte y cariño necesario cuando quería rendirme. Gracias por siempre alentarme a cumplir mis sueños y decirme que puedo lograr todo lo que me proponga. Y de igual manera, a mi mamá por su apoyo constante y por los valores que sembró en mí. ¡Gracias papitos de mi corazón!

A mi hermano, tíos, primos, abuelos por su confianza y palabras de aliento que nunca me faltaron como motivador para culminar mi carrera. En especial a mi Abuelita Martha por estar pendiente de mí y ser mi contención en momentos de decadencia.

A mi amiga Tati, por compartir conmigo en todo momento, por las largas horas de estudio, compañerismo y por siempre estar ahí para mí.

A mis amigos de la vida y a los que conocí en la Universidad porque gracias a ellos, el paso durante esta etapa fue aún más agradable, agradezco por permitirme ser parte de su vida y compartir un pedacito de ellos conmigo, por todas las risas, anécdotas y cariño que nunca me faltaron.

María José Luzuriaga Andrade.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme permitido cumplir uno más de mis mayores propósitos, por darme fortaleza y entendimiento.

A mi familia, por ser mi refugio cuando las cosas se ponen difíciles y por el apoyo que me brindan cada día para desarrollarme como persona y como profesional.

A mi tutora de tesis, Mgst. Isabel Clavijo, por el tiempo y conocimientos brindados durante el transcurso de mi vida universitaria y principalmente en el proceso de desarrollo de este proyecto de investigación.

A los profesionales, padres de familia y niños que conforman el Aula de Estimulación Temprana y el CEDIUC, por su acogida y colaboración para que este proyecto se lleve a cabo.

A los docentes de la carrera, por la dedicación y paciencia para guiarnos y enseñarnos la importancia del buen trabajo con y para los niños.

A mis amigas de la facultad, por los momentos especiales que hemos compartido y todas las experiencias agradables dentro y fuera de la universidad.

¡Gracias a todos!

Jeniffer Tatiana Mendoza León.

DEDICATORIA

Dedico este logro principalmente a Dios, por permitirme llegar hasta aquí y cumplir una de mis más grandes metas.

A mis padres, por todos los consejos y valores que me han inculcado y por creer en mí, de manera especial a mi mami por apoyarme diariamente, siempre estar pendiente de mí, darme ánimos en los momentos difíciles y ayudarme a confiar en mí misma.

A mis hermanos Javier y Julissa, por estar presentes en mi vida en los buenos y malos momentos, por transmitirme alegría y esperanza, en particular a mi hermano por alentarme a seguir cuando yo parecía rendirme, además porque es un gran ejemplo de valentía y perseverancia para mí y para mi familia.

A mis amigas de la facultad que forman parte importante de mi vida, de manera especial a Majo por el apoyo en todo este proceso y por cada uno de logros y experiencias que hemos compartido.

Jeniffer Tatiana Mendoza León.

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor es la obtención consecutiva de habilidades necesarias para la maduración del niño, las cuales serán útiles para el desenvolvimiento en la vida cotidiana. Los niños van adquiriendo destrezas de manera sucesiva en áreas como: motricidad fina, gruesa, cognición, social, lenguaje y autoayuda, las cuales son necesarias para su evolución (1). El retraso en el desarrollo se considera una de las principales causas de discapacidades en la niñez si no son detectadas tempranamente, ya que este se considera como la adquisición tardía de aptitudes esenciales para un buen desarrollo integral, que afecta tanto al niño como a su entorno social, dando como resultado dificultades significativas en su maduración. (2)

Es por este motivo que es necesario seguir el proceso respectivo con ayuda de pruebas estandarizadas para constatar y dar seguimiento al desarrollo del niño y de esta forma podamos actuar de manera oportuna en el caso que se presenten dificultades y/o potenciar su desarrollo para el bienestar del niño y de su familia.

El Test de Aprendizaje y Desarrollo TADI es una escala chilena, la cual permite evaluar a niños y niñas desde los 3 meses hasta los 6 años de edad, considera 4 dimensiones: motricidad, cognición, lenguaje y socio-emocionalidad. Este test se aplica de forma individual y la duración del mismo es de aproximadamente 30 minutos. (3)

La presente investigación presenta nueve capítulos: En el primer capítulo se da a conocer la introducción, el planteamiento del problema y la justificación. En el segundo capítulo se encuentra el fundamento teórico en el que constan los siguientes temas: Aprendizaje, Desarrollo psicomotor, Relación desarrollo y aprendizaje, Desarrollo cognitivo, Relación aprendizaje y desarrollo cognitivo, Retraso en el desarrollo, Relación entre desarrollo psicomotor y variables de estudio, Evaluación del desarrollo y finalmente se da a conocer el Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI. En el capítulo tres se refleja el objetivo

general y los objetivos específicos que determinan esta investigación. El cuarto capítulo corresponde al diseño metodológico en el que se incluye el tipo de estudio, universo y muestra, criterios de inclusión y exclusión, variables de estudio, métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y para la tabulación de los resultados, y aspectos éticos. El capítulo cinco contiene el análisis e interpretación de los resultados, el sexto capítulo compete a la discusión, en el séptimo capítulo se dan las conclusiones y recomendaciones, las mismas que responden a los objetivos de esta investigación. Finalmente, en los capítulos ocho y nueve se encuentran las referencias bibliográficas y los anexos respectivamente.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La primera infancia abarca desde los 0 hasta los 5 años de edad, esta etapa es de mucha importancia, ya que el niño se encuentra en constante cambio. Es por eso que el desarrollo del niño está determinado por varios factores como son: factores biológicos, antecedentes importantes y el medio en el que se desenvuelve el niño, al no existir un equilibrio entre los mismos puede dar como consecuencia un retraso en el desarrollo y este a su vez, al no ser tratado a tiempo da como resultado una discapacidad. (4)

Según el DSM-5 y el CIE-10, el retraso en el desarrollo psicomotor se encuentra dentro de los trastornos del neurodesarrollo, con una prevalencia del 2,5 al 3%. La prevalencia es mayor en varones, en niveles socioeconómicos bajos y educación limitada. (4)

Según un estudio realizado en los hospitales Pablo Arturo Suarez y Luis Gabriel Dávila de Tulcán, revelan un 10% de retraso psicomotor en el Ecuador. (4)

En un estudio realizado en Cuenca en el año 2009, en niños y niñas de 0 a 5 años de edad de centros infantiles, fiscales, privados, regulares y especiales de la zona urbana, reveló un 11% de retraso en el desarrollo. (5)

En un estudio realizado en Cuenca en el año 2019 en el Centro de Salud Mariano Estrella realizado con el Test TADI, muestra un 36,7% de alerta y un 18,9% de riesgo en el desarrollo. (6)

Después de la revisión de la información antes mencionada sobre el retraso del desarrollo psicomotor se evidencia la importancia de una detección temprana y pertinente para evitar dificultades en el desarrollo de los niños.

La pregunta que pretende responder esta investigación es:

¿Cuál es el Aprendizaje y Desarrollo Infantil de los niños y niñas de 3 meses a 6 años que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca, abril – julio 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El retraso del desarrollo psicomotor se basa en distintas dificultades que puede presentar el niño entre su nacimiento y su edad preescolar, las cuales le impiden cumplir con los hitos de desarrollo que son esperados para su edad cronológica. (7)

La evaluación temprana tiene como objetivo detectar la existencia y dificultades en el desarrollo del niño y de esta manera realizar una exploración más precisa y profunda para ejecutar una intervención adecuada de acuerdo a las necesidades del niño.

Según un estudio realizado por la Universidad Central del Ecuador en el año 2018 con el Test TADI, a una población de 151 niños desde los 18 a 36 meses de los Centros de Desarrollo del Buen Vivir de Calderón, evidencia que de la muestra de los 151 niños y niñas en el área motriz, el 5,3% se encuentran en riesgo, el 57,6% con un nivel normal y un 35,8% con un nivel avanzado; en el área de cognición, en el 2% de niños y niñas existió un retraso, en el 7,3% riesgo, el 72,2% se encuentra en un nivel normal y el 18,5% en un nivel avanzado; en la dimensión de lenguaje los resultados revelan un 6,6% en retraso, 17,2% en riesgo, 57,0% en normal, y un 19,2% en avanzado; y en el área socioemocional dio como resultado un 4,6% en retraso, un 13,9% en riesgo, un 52,3% en normal, y un 29,1% en avanzado. (8)

Ante los resultados evidenciados anteriormente y la falta de estudios con el Test TADI en la provincia del Azuay, surge la importancia de evaluar a los niños que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca, ya que en la actualidad existen cada vez más niños que presentan retraso en su desarrollo por varios factores que al no ser tratados a tiempo impiden un desenvolvimiento funcional con el medio; es esencial evaluar a los niños y niñas para detectar tempranamente retrasos en el desarrollo y así poder actuar de manera oportuna, para lograr un óptimo desarrollo y a su vez ofrecer una mejor calidad de vida y de esa manera puedan adaptarse con sus pares.

Este estudio se enmarca en las Líneas de Investigación 2020-2025 de la Facultad de Ciencias Médicas, en las Líneas Emergentes y Deseables del ítem 10 Neurodesarrollo, ya que marca en la sociedad notablemente al evaluar el aprendizaje y desarrollo en los niños porque los mismos son uno de los grupos vulnerables de la sociedad. La población a la que va dirigido este estudio es a los niños y niñas de 3 meses a 6 años que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. APRENDIZAJE

El aprendizaje es la obtención de destrezas, conocimientos y habilidades que se adquiere consecutivamente, depende de la conducta y la forma de interacción social, dicha adquisición está basada en las experiencias cotidianas y en el proceso de desarrollo de cada persona. (9) (10)

El aprendizaje hace alusión a que todos los niños avancen en sus habilidades y desarrollen su máximo potencial, mediante vivencias diarias que les ayuden a desenvolverse en su entorno para que de esta manera se logre un aprendizaje significativo y no solo se base en un alto rendimiento académico. (10) (11)

Por lo tanto, aprender conlleva una serie de procesos dinámicos en los que se observan mejores resultados cuando los mismos comienzan a una edad temprana y se siguen fortaleciendo hasta la adultez, por lo que demanda cuidado y una educación de calidad para los niños, en los cuales toma un papel esencial la participación de la familia, la comunidad y las instituciones. (12)

2.1.1. Teorías de Desarrollo del Aprendizaje:

❖ Teoría de las zonas de desarrollo de Vygotsky:

Según Vygotsky, en la teoría de la zona de desarrollo próximo menciona que todo individuo tiene tres zonas de desarrollo:

- Zona de desarrollo real.
- Zona de desarrollo potencial.
- Zona de desarrollo próximo. (13)

Cuando hablamos de zona de desarrollo real entendemos que, es lo que el niño conoce en ese momento, mientras que en la zona de desarrollo potencial es lo que el niño puede llegar a alcanzar en un futuro. En cuanto a la zona de desarrollo próximo, Vygotsky nos indica que son todos los recursos, medios y conocimientos que llevan a la zona de desarrollo potencial. (13)

❖ **Teoría de los modos de representación del aprendizaje de Bruner:**

Según Bruner, las personas pueden aprender sobre cualquier tema incluyendo los más complejos, siempre y cuando estos estén constituidos y elaborados de forma correcta. Bruner clasifica al aprendizaje en tres modos de representación: (14)

- Inactivo.
- Icónico.
- Simbólico.

El inactivo se da entre los cero y el primer año de vida, aquí el aprendizaje se representa a través de las acciones físicas, es decir que los niños en esta etapa aprenden mediante su cuerpo con los movimientos que realizan. El icónico se manifiesta desde el año hasta los seis años, en este el aprendizaje se evidencia por las representaciones visuales que adquiere el niño y le ayudan a almacenar la información. El simbólico abarca desde los siete años en adelante, donde el aprendizaje se marca mediante la utilización de palabras y símbolos. (14)

❖ **Teoría del aprendizaje social de Bandura:**

Según Bandura, el individuo aprende mediante la observación a su familia, amigos, y demás personas para desarrollar habilidades y así ir almacenando nueva información. Por lo tanto, para el desarrollo del aprendizaje es esencial el ambiente y el factor cognitivo. (15)

El ambiente, ya que es donde el individuo se desarrolla e interactúa con más personas y el factor cognitivo en el que la persona es un partícipe activo que se usa para cambiar los conocimientos observados volviéndolos propios y originales. (15)

La presente investigación se basa principalmente en la teoría de las zonas de desarrollo de Vygotsky, ya que menciona que en todas las personas el aprendizaje se va desarrollando en estas tres zonas durante el transcurso de la vida como un proceso cíclico donde las mismas se dan desde el nacimiento hasta la vejez.

2.1.2. Dificultades en el Aprendizaje:

Todos los niños tienen su propio ritmo de aprendizaje, esto va a depender de los factores de riesgo y antecedentes médicos, de la estimulación recibida previamente, del nivel socioeconómico de sus padres y el ambiente en el que se desenvuelve el infante. Sin embargo, es común encontrar claras dificultades en el aprendizaje del niño. Hay que tener en cuenta que si estas dificultades no se corrigen a tiempo más adelante pueden causar un bajo rendimiento escolar. (16) (17)

Las dificultades más frecuentes en el aprendizaje de los niños entre los cero a los seis años están:

- **La falta de autonomía:** Es la escasa independencia que tienen los niños para realizar actividades de la vida diaria como: ir al baño solos, colocarse o sacarse prendas de vestir y el hecho de aceptar o no la separación de sus padres o cuidadores cuando van a la escuela, todo esto tomando en consideración su edad cronológica. (17)
- **Las dificultades para expresarse verbalmente:** Estas dificultades se pueden presentar a la edad en la que el niño debería de empezar a construir oraciones para interactuar verbalmente y poder comunicar sus ideas a las personas que le rodean. (17)

Los niños pueden presentar problemas en cuanto a:

- Poseer un vocabulario pobre.
 - Falta de comprensión de instrucciones simples.
 - Pronunciación incorrecta de determinados fonemas.
 - Dificultad de asociar la palabra con el objeto.
 - Incoherencia al expresar sus ideas. (17)
-
- **Los problemas en la motricidad:** Se refiere a las dificultades en las actividades que requieren movimientos finos y/o gruesos como: voltearse, gatear, saltar, correr, subir y bajar escaleras, patear la pelota, coordinación ojo- mano para la realización de trazos, la utilización de la pinza, etc. (17)

- **Los problemas en la adquisición del esquema corporal y la orientación espacio- temporal:**

Son las dificultades que los niños pueden presentar en cuanto a:

- Organización de su propio cuerpo.
- Identificar las partes de su cuerpo y el de los demás.
- Identificación de izquierda y derecha.
- Identificación de preposiciones de espacio y tiempo. (17)

- **Dificultades en el aprendizaje de las prematemáticas y preescritura:**

Son inconvenientes que se dan en los niños preescolares en cuanto a:

- Reconocimiento de números.
- Conteo.
- Asociación de número-cantidad.
- Reconocimiento de figuras geométricas.
- Seguimiento de series.
- Unir puntos.
- Copiar Trazos.
- Copiar letras.
- Lectura de pictogramas. (17)

2.2. DESARROLLO

El desarrollo es el crecimiento, evolución y desenvolvimiento continuo de la persona desde su nacimiento hasta el final de su vida, ya sea en el aspecto físico (biológico) e intelectual (aprendizaje). (18)

2.3. DESARROLLO PSICOMOTOR

El desarrollo psicomotor es un proceso evolutivo que se da desde la concepción a la madurez (cero a seis años) donde se involucra el cuerpo y la mente, el cual se da en una sucesión parecida en cada niño, pero a un ritmo variable. Lo antes mencionado dependerá de factores que favorezcan o dificulten una óptima interacción con el medio. (19) (20)

Lo cual se evidencia en distintas áreas como: motricidad fina, gruesa, cognición, lenguaje, social y autoayuda, que evolucionan de una manera integral permitiendo el desarrollo y aprendizaje del niño. (21)

El desarrollo psicomotor se ve influenciado por diversos aspectos:

- La correcta integración y maduración del sistema nervioso central, el desarrollo de los órganos de los sentidos.
- El entorno social y afectivo.
- El nivel socioeconómico y educación de los padres.
- El tipo de familia.
- Y la estimulación adecuada. (21)

2.3.1. Generalidades del desarrollo psicomotor:

El desarrollo psicomotor se ejecuta siguiendo una serie de aspectos importantes desde el momento del nacimiento (21). Estos son:

1. El desarrollo psicomotor sigue una dirección céfalo- caudal y de lo axial a lo distal.
2. Diferenciación de procesos con respuestas globales e individuales.
3. Los reflejos primitivos o arcaicos anteceden a los movimientos voluntarios y a la permanencia de reacciones de defensa.
4. Los reflejos primitivos o arcaicos deben perderse para que la actividad voluntaria se manifieste.
5. El tono muscular y la postura evolucionan desde un predominio flexor a un predominio extensor y así sucesivamente. (21)

2.3.2. Áreas del desarrollo psicomotor:

Durante el desarrollo el niño adquiere destrezas en las siguientes áreas:

- **Lenguaje:** El lenguaje es un proceso que está relacionado con las otras áreas del desarrollo integral del niño, siendo este un desarrollo cognitivo en el cual el niño va adquiriendo una comunicación expresiva y comprensiva a través de su interacción con el entorno. (22)

- **Motora:** Son movimientos complejos y organizados que implican al sistema locomotor, en los que se incluyen movimientos finos y gruesos que están modulados por la corteza cerebral. Los movimientos finos son aquellos que vinculan la coordinación ojo-mano y la pinza manual, y los movimientos gruesos incluyen las distintas formas de desplazamiento como el gateo y la marcha. (8) (23)
- **Cognición:** Son las habilidades entrelazadas a la adquisición, organización, retención y uso del conocimiento, donde se involucra la atención, percepción y memoria a través de la exploración del entorno. (8) (24)
- **Personal-Social:** Es un proceso mediante el cual el niño interioriza sus emociones, sentimientos y comportamiento para mejorar sus interacciones sociales dentro y fuera de su núcleo familiar. (8) (24)
- **Autoayuda:** Es un proceso en el cual se adquieren niveles de independencia mediante la realización de actividades cotidianas siguiendo el ritmo evolutivo de cada niño. (8) (24)

2.3.3. Destrezas por edad cronológica:

0-3 meses:

- Llora si está incómodo o tiene hambre.
- Fija la mirada en el rostro de la mamá mientras lo amanta.
- Gorjeos.
- Mueve los brazos en forma conjunta.
- Explora sus manos.
- Mira y sigue un objeto con la vista más allá de la línea media.
- Gira la cabeza a ambos lados en supino.
- Rota de decúbito lateral a dorsal.
- Reacciona frente a un estímulo que toca su cuerpo. (25)

4-6 meses:

- Balbuceo.
- Grita para llamar la atención.
- Se estira para tomar un objeto con ambas manos.
- Puede tomar un cubo en forma de rastrillo.
- Rota de decúbito ventral a dorsal.
- Pivotea circularmente.
- Se mantiene sentado sin apoyo.
- Descubre un objeto parcialmente escondido.
- Explora los objetos con la boca.
- Sonríe y acaricia su imagen en el espejo. (25)

7-9 meses:

- Comienza la imitación de gestos simples.
- Responde cuando le llaman por su nombre.
- Toma objetos que están a su alcance y los examina
- Utiliza la pinza inferior.
- Se arrastra de atrás hacia adelante.
- Gatea.
- Reconoce objetos familiares.
- Entiende una prohibición. (25)

10-12 meses:

- Aparecen las primeras palabras.
- Comienza a utilizar los sonidos onomatopéyicos.
- Utiliza el índice y el pulgar para coger objetos.
- Realiza garabatos en un papel.
- Camina tomado de ambas manos.
- Da sus primeros pasos.
- Golpea un cubo contra otro.
- Se mueve cuando escucha música.
- Manifiesta preferencia entre sus juguetes. (25)

13-15 meses:

- Jerga.
- Vocabulario de cuatro a cinco palabras.
- Construye una torre de dos cubos.
- Invierte un frasco para obtener la bolita.
- Se pone de pie sin tomarse de nada.
- Carga juguetes al caminar.
- Reconoce una parte del cuerpo.
- Imita las tareas del hogar.
- Come con cuchara, aunque derrame un poco. (25)

16-18 meses:

- Vocabulario de cuatro a diez palabras.
- Usa la palabra-frase.
- Realiza torres de tres a cuatro cubos.
- Imita un trazo vertical firme.
- Puede agacharse y tomar un objeto del suelo.
- Corre.
- Comienza a reconocer animales y le gustan.
- Realiza con sus padres juegos paralelos.
- Usa correctamente la cuchara. (25)

19-21 meses:

- Vocabulario entre 18 y 20 palabras.
- Forma frases de dos palabras.
- Imita un trazo horizontal.
- Enhebra una cuenta de un diámetro grande.
- Patea una pelota.
- Reconoce dos o más partes del cuerpo en sí mismo y en un muñeco.
- Permanece más tiempo jugando solo.
- Se desviste con ayuda. (25)

22-23 meses:

- Vocabulario de más de 20 palabras.
- Construye frases de tres palabras.
- Construye una torre de seis cubos.
- Garabatea circularmente.
- Salta en el lugar.
- Se para en un pie con ayuda.
- Aparea objeto-objeto.
- Adquiere el concepto de uno.
- Puede diferenciar su sexo.
- Colabora a guardar sus juguetes. (25)

2-3 años:

- Indica su edad con los dedos.
- Obedece una serie de dos mandatos.
- Vuelve las páginas de un libro.
- Dobla un papel por la mitad imitando al adulto.
- Arroja una pelota al adulto.
- Dice “por favor” y “gracias”
- Controla esfínteres.
- Come por sí solo toda la comida. (25)

3-4 años:

- Dice su nombre completo cuando se le pide.
- Responde a preguntas simples.
- Corta con tijeras.
- Arma rompecabezas de tres piezas.
- Camina de puntillas.
- Coge una pelota con las dos manos.
- Nombra objetos grandes y pequeños.
- Construye un puente de tres cubos.
- Espera su turno.

- Evita peligros comunes.
- Abotona botones grandes. (25)

4-5 años:

- Emplea oraciones compuestas.
- Dice la última palabra en analogías opuestas.
- Dibuja figuras simples que se pueden reconocer.
- Se mantiene en un pie sin ayuda.
- Baja las escaleras alternando los pies.
- Escoge el número de objetos que se le pide.
- Nombra ocho colores.
- Pide ayuda cuando tiene alguna dificultad.
- Se viste completamente. (25)

5-6 años:

- Relata experiencias diarias.
- Define palabras.
- Puede copiar letras mayúsculas y minúsculas.
- Escribe su nombre.
- Recoge un objeto del suelo mientras corre.
- Nombra 10 números.
- Cuenta de memoria del 1 al 100.
- Escoge la ropa adecuada según la temperatura y la ocasión. (25)

2.4. DESARROLLO Y APRENDIZAJE

Entendemos que el desarrollo y el aprendizaje son conceptos diferentes pero que están relacionados y no puede existir el uno sin el otro ya que cualquier avance o dificultad que se presente afectará a los dos. (26)

Por ello, si se detecta un retraso en el desarrollo del niño hay la probabilidad de que se presente un quebrando en la capacidad de aprendizaje, así como en la interacción social. (26)

2.5. DESARROLLO COGNITIVO

El desarrollo cognitivo es un conjunto de cambios que se dan a través del pensamiento a lo largo de la vida, más aún en el período de desarrollo que comprende entre los cero a seis años, donde se va adquiriendo destrezas para percibir, pensar, comprender y desenvolverse en el medio. (27)

Según los autores Ordoñez y Tinajero, definen el desarrollo Cognitivo como *“Un proceso por medio del cual el niño y la niña organizan mentalmente la información que reciben a través de los sistemas senso-perceptuales, para resolver situaciones nuevas en base a experiencias pasadas”*. (28)

Durante los tres primeros años de edad el cerebro de un niño o niña se impregna de conocimientos de una manera más ágil, esto va a depender de su estilo de vida (28), como:

- Alimentación.
- Afecto.
- Atención.
- Y la estimulación que recibe de su entorno. (28)

2.5.1. Teorías del Desarrollo Cognitivo según Piaget:

Según Piaget *“los niños buscan activamente un conocimiento a través de sus interacciones con el ambiente, que poseen su propia lógica y medios para el conocimiento que evoluciona con el tiempo.”* (28)

Piaget decía que el desarrollo cognitivo del niño se logra a través de la capacidad de razonar y dar soluciones a los problemas que se les presenta (27) (29). Es decir, el desarrollo cognitivo es el resultado del empeño del niño o niña por entender y desenvolverse en su mundo. (28)

En cada periodo el niño desarrolla una nueva forma de actuar, este desarrollo progresivo se da por medio de diferentes dominios (28), como son:

- Maduración.
- Interacción social.
- Experiencia.
- y Equilibrio. (28)

La maduración es innata al ser humano, la cual está determinada genética y biológicamente. Las experiencias son el producto de todos los recuerdos y conocimientos retenidos desde el nacimiento. La interacción social son todas las relaciones que tiene el niño o la niña con las otras personas, donde se comparte ideas, vínculos y conductas. El equilibrio es el que abarca y media todos los dominios anteriores. (28)

2.5.2. Etapas del Desarrollo Cognitivo:

Piaget habla de cuatro etapas del desarrollo cognitivo del niño, estas son:

- **Etapa Sensorio Motriz:** Esta etapa abarca desde el nacimiento hasta el inicio del lenguaje verbal en el niño (dos años). Se caracteriza por la construcción progresiva del conocimiento y percepción del entorno que le rodea, a través de experiencias que implican la utilización de los sentidos y la interacción con los objetos a su alcance. (30) (31)

Durante esta etapa, el niño va comprendiendo el concepto de permanencia del objeto y persona, es decir que los objetos e individuos siguen existiendo a pesar de que no estén presentes ante el niño. (30) (31)

- **Etapa Preoperacional:** La segunda etapa inicia a los dos años y culmina alrededor de los siete años. Esta se distingue por la presencia del juego simbólico, es decir que los niños utilizan su imaginación y creatividad para darle uso a los objetos y representar papeles a partir de lo que observan en su vida cotidiana. Su pensamiento es egocéntrico ya que se le dificulta entender el punto de vista de las demás personas, además consideran que los objetos inanimados pueden sentir al igual que ellos. (30) (31)

La etapa de las pre-operaciones se divide en dos subetapas:

- **Funciones Simbólicas:** Se caracteriza por la capacidad que los niños tienen para comprender, simbolizar y memorizar objetos e imágenes en su mente sin que los mismos estén presentes en ese momento. (31)

- **Pensamiento Intuitivo:** Se identifica por la realización de preguntas sobre el cómo y porqué de las cosas o situaciones que se presentan a diario en su entorno. (31)
- **Etapa de Operaciones Concretas:** Esta etapa ocurre entre los siete a once años y se caracteriza por el correcto uso y maduración del pensamiento lógico. Durante este estadio el niño disminuye su pensamiento egocéntrico y empieza a solucionar problemas de una mejor manera haciendo uso del razonamiento inductivo, es decir la realización de inferencias. (30) (31)

Adquieren la capacidad de realizar series, ordenar objetos con una progresión lógica (31). En los cuales Piaget identifica tres contenidos básicos:

- *“La clasificación simple: agrupar objetos en función de alguna característica.”*
 - *“La clasificación múltiple: disponer objetos simultáneamente en función de dos dimensiones.”*
 - *“La inclusión de clases: comprender las relaciones entre clases y subclases”.* (31)
- **Etapa de Operaciones Formales:** Esta última etapa comienza desde los 12 años y culmina en la edad adulta. Se caracteriza por el razonamiento hipotético, deductivo y la causalidad que se puede requerir en las ciencias y matemáticas; el individuo comienza a tomar en cuenta los resultados y consecuencias de sus acciones haciendo uso del ensayo-error para resolver sus problemas. (30) (31)

2.6. APRENDIZAJE Y DESARROLLO COGNITIVO

El desarrollo cognitivo está relacionado con el aprendizaje ya que los dos son una sucesión en el cual las personas van adquiriendo conocimiento (32) a través

de la enseñanza y de la experiencia al interactuar con el mundo mediante la utilización de la memoria, percepción, lenguaje, atención e inteligencia. (33)

Por lo tanto, a través del aprendizaje y desarrollo cognitivo es posible el desenvolvimiento del ser humano en el mundo que le rodea ayudando al reconocimiento de objetos y personas conocidas, así como también al desarrollo de habilidades de escritura, cálculo y lectura para la resolución de problemas cotidianos. (33)

2.7. RETRASO EN EL DESARROLLO

El retraso del desarrollo hace alusión a un desarrollo psicomotor lento o a su vez cuando el niño no logra cumplir con las destrezas esperadas para su edad, ya sea en una de las áreas o en todas lo que significaría un retraso global en su desarrollo. Este se puede detectar en lactantes menores, lactantes mayores y en la edad preescolar. Hay que tener en cuenta que si no es detectado e intervenido a tiempo puede conducir a una discapacidad intelectual en la etapa escolar. (34)

Para que exista un retraso global del desarrollo se deben cumplir los siguientes criterios, según el DC – 05:

- A. *“Déficit en funciones cognitivas, solución de problemas verbales y no verbales, planificación, razonamiento simbólico, destrezas motoras, juicios sociales y de aprendizaje incluyendo destrezas pre académicas en el período preescolar, confirmado por evaluaciones de la inteligencia y de desarrollo estandarizadas. El déficit se documenta porque está por debajo de -2DS o un score menos de 75.”* (35)
- B. *“Déficit en las conductas adaptativas: actividades de la vida diaria (AVD), independencia. Esto es que sin ayuda el niño tiene dificultad en participar o involucrarse en una o más de las AVD como rutinas en el hogar (autocuidado), jugando con los miembros de la familia u otros niños (centros educativos) y experiencias comunitarias. El déficit es documentado por guías estandarizadas, menos de 2DS en al menos en dos áreas de las funciones adaptativas.”* (35)

Además, el niño debe tener por lo menos seis meses para dar un diagnóstico de retraso global del desarrollo psicomotor. (35)

Por ello, es de suma importancia realizar una detección temprana con ayuda de test estandarizados que nos faciliten la información adecuada para realizar un plan de intervención individual que responda a las necesidades del niño y de esta manera potenciar su desarrollo de acuerdo a su edad cronológica.

2.7.1. Signos de Alerta en el Desarrollo:

Los signos de alerta en el desarrollo se definen como signos irregulares que pueden predecir un retraso en el desarrollo. Pueden aparecer a cualquier edad, considerando el rango de cero a cinco años. Es esencial tener en cuenta la permanencia de patrones que ya deberían haberse perdido. Un signo de alerta no indica la presencia de un problema significativo, pero puede sugerir un seguimiento exhaustivo. (36) (37)

- **Signos generales de alarma en el desarrollo psicomotor:**

- Retroceso en una o varias áreas del desarrollo.
- Movimientos finos y gruesos asimétricos.
- Movimientos irregulares.
- Cambios anormales en el tono muscular. (38)

- **Signos de alarma por edades:**

Tres meses

- Persistencia de los reflejos arcaicos.
- Fijación visual ausente.
- Sonrisa social ausente. (38)

Nueve meses

- Falta de sedestación independiente.
- Falta de manipulación propositiva. (38)

18 meses

- Marcha independiente ausente.
- No emplea palabras de dos sílabas.
- No señala con el dedo.
- Falta de atención conjunta. (38)

24 meses

- No emplea frases de dos a tres palabras. (38)

2.8. DESARROLLO PSICOMOTOR Y VARIABLES DE ESTUDIO

2.8.1. Edad:

La edad se define como el tiempo transcurrido entre el nacimiento hasta la fecha (39). Ese tiempo transcurrido se clasifica en los siguientes grupos etarios:

- Neonato: Desde el momento del nacimiento hasta los 28 días de nacido.
- Lactante menor: desde el primer mes hasta los 12 meses.
- Lactante mayor: desde los 12 meses hasta los 36 meses.
- Preescolar: tres a seis años. (40)

1. El neonato comienza a descubrir el mundo que le rodea a través de los sentidos y la interacción principalmente con su madre, de esta manera inicia la adaptación con el medio.
2. El lactante menor se caracteriza por tener un pronto ritmo de crecimiento y con ello se incrementan sus capacidades motrices. (41)
3. El lactante mayor empieza a tener autonomía para realizar algunas actividades y se prepara para su edad preescolar. (41)
4. En la etapa preescolar el niño se sigue desarrollando tanto física como intelectualmente, siendo mayormente independiente, mejorando su capacidad para resolver problemas, así como de obtener habilidades sociales con otros niños en el centro de desarrollo infantil. (42)

2.8.2. Sexo:

El sexo se define como el conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas, anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer. (43)

Comúnmente los niños y las niñas comienzan a identificarse a sí mismos a partir de los 18 meses, y entre los dos y seis años empiezan a identificarse con otras personas de su propio sexo. En cuanto a su crecimiento físico, tanto niños como niñas se desarrollan a ritmo similar. (44)

Existen algunas características que en ciertos aspectos diferencian el desarrollo general entre niños y niñas, en lo que se refiere a:

- ❖ Motricidad: los niños suelen desarrollar las habilidades motoras gruesas de manera más anticipada, en cambio las niñas progresan antes que los niños en cuanto a su motricidad fina. (44)
- ❖ Lenguaje: las niñas desarrollan la interpretación del lenguaje no verbal de mejor manera que los niños, lo que influye a que las niñas comiencen a comunicarse verbalmente antes que los niños. (44)
- Social y Autoayuda: los niños demuestran una mejor capacidad para controlar sus emociones por lo que las niñas necesitan mayor esfuerzo para controlarlos. (45)

En un estudio realizado por la Universidad Católica Argentina, dirigido a 47 niños y niñas de cinco años en la ciudad de Paraná en el año 2018, encontraron que en el área de coordinación hay una diferencia estadísticamente significativa a favor de las niñas con una media de 54,18 a diferencia de los niños, que obtuvieron una media de 47,68. En el área de lenguaje hay una diferencia mínima a favor de las niñas, quienes presentan una media de 49,94 y los niños un media de 49,80. A comparación de las áreas anteriores, en el área de motricidad hay una diferencia mínima a favor de los niños con una media de 54,32, mientras que en las niñas obtuvieron una media de 54,29. (46)

2.8.3. Tipo de Familia:

Familia es el conjunto de individuos que viven en el mismo hogar, ya sea por filiación o consanguinidad. (47)

Existen algunos tipos de familia estos son:

- **Monoparental:** Este tipo de familia está compuesto por uno de los padres e hijos.
- **Nuclear:** Este tipo de familia está compuesto por padres e hijos.
- **Extendida:** Este tipo de familia está compuesto por padres e hijos además de abuelos, tíos, primos, etc. (48)

La familia es el principal sistema en el que el niño empieza a desarrollarse, es por ello que su conformación va a contribuir positiva o negativamente en el progreso integral de destrezas acordes a su edad. (49)

- En la familia monoparental la madre o el padre tiene que solventar de manera independiente las dificultades sociales, económicas y laborales, por lo que tienden a desarrollar problemas psicológicos y esto a su vez afecta a los niños del hogar, por los que estos problemas influyen en su desarrollo psicomotor, principalmente en el área del lenguaje. (49)
- En la familia nuclear, comúnmente ambos padres se hacen cargo de solventar las dificultades sociales, económicas y laborales, por lo que los niños de estas familias pueden tener mayores beneficios en cuanto a los recursos económicos y son menos propensos a sufrir desajustes emocionales. (49)
- En la familia extensa, mayormente todos los miembros aportan para solventar las dificultades sociales, económicas y laborales con una dinámica diferente a la de los tipos de familia anteriores, por lo que los niños tienen tanto ventajas como desventajas que van a resultar de la relación o conflictos familiares que puedan surgir entre ellos. El desarrollo del niño va a depender de que la familia permita o no que el infante se desenvuelva de manera autónoma en su entorno, brindándole las herramientas necesarias. (49)

En un estudio realizado por la Universidad Nacional de San Agustín, dirigido a 148 niños y niñas de tres a cinco años en la ciudad de Socabaya en el año 2019, menciona que el desarrollo psicomotor depende del ambiente, estructura y funcionamiento familiar. Dando como resultado que los niños que provienen de una familia con un funcionamiento adecuado presentan un retraso de 18,2%, a diferencia de los niños que provienen de una familia con un funcionamiento moderado e inadecuado que presentan un mayor porcentaje de retraso en su desarrollo con un 53,4% y 28,4% respectivamente. (50)

2.8.4. Nivel Socioeconómico y Nivel de Instrucción de los Padres:

El nivel socioeconómico se define como la capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país (51). El nivel de instrucción es el nivel de educación de la persona, es el grado más elevado de los estudios realizados o de los que está cursando. (52)

Según varias investigaciones, el nivel socioeconómico de la familia donde crece el niño y el nivel de instrucción de los padres son considerados como factores que tiene relación significativa con el desarrollo psicomotor del niño o niña; a su vez el nivel socioeconómico de la familia va a depender del nivel de instrucción de los padres y viceversa. (53)

Por lo general los niños de padres que tienen un mejor nivel de instrucción demuestran un desarrollo psicomotor óptimo a comparación de los niños de padres que tienen un nivel de instrucción bajo (54), ya que se asocia con diferentes factores como menos posibilidad de conseguir empleo y por ende problemas económicos (55), esto a su vez da como posibles consecuencias peleas entre los padres, depresión y ansiedad tanto en padres como en hijos, así como, estímulos deficientes para que el niño se desarrolle de manera integral en el hogar. (53)

Además, el nivel socioeconómico de la familia determinará una salud, alimentación y educación adecuada o no adecuada para el correcto crecimiento y desarrollo del niño. (56)

En un estudio realizado por la Universidad Católica del Ecuador, dirigido a 30 niños y niñas entre cinco meses y 18 meses de edad en el año 2019, menciona que el desarrollo psicomotor depende del nivel socioeconómico y por ende del nivel de instrucción de los padres ya que obtuvieron los siguientes resultados: La prevalencia de retraso se encuentra en un percentil medio- bajo en el 61,11% de los niños de familias con un nivel socioeconómico bajo y con un 58,33% en los niños de familias con un nivel socioeconómico medio-alto. (56)

2.9. EVALUACIÓN DEL DESARROLLO

La evaluación es una apreciación cuyo objetivo es valorar al individuo según criterios y reglas para ayudar a conocer el estado de algo o alguien en diferentes aspectos. (57) (58)

La evaluación del desarrollo es indagar la presencia o ausencia de riesgo a través de pruebas estandarizadas y posteriormente definir si es preciso profundizar la exploración con valoraciones más amplias o específicas. (59)

Existen una variedad de test y guías que se utilizan para valorar el desarrollo psicomotor infantil, entre los más frecuentes encontramos: Brunet Lezine, Battelle, Denver II, Nelson Ortiz y Guías Multitareas. Para esta investigación se utilizará el Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI.

El realizar una evaluación al niño nos ayuda a detectar problemas en su desarrollo y a la vez nos hace actuar de forma oportuna y sistemática ofreciendo la oportunidad de mejorar su calidad de vida. Por ello es importante disponer de instrumentos de evaluación que sean fiables, estandarizados, breves y adecuados para cumplir el objetivo. (57)

Es importante también considerar que una evaluación eficaz debe ser multi-informante es decir que es necesario tomar en cuenta la información proporcionada por padres, cuidadores y observadores del niño. (57)

2.10. TEST DE APRENDIZJE Y DESARROLLO INFANTIL TADI

El TADI es una escala estandarizada de origen chileno que permite evaluar el desarrollo y el aprendizaje de niños y niñas entre los tres meses y seis años de edad. (60) (61)

Evalúa las siguientes dimensiones:

- Cognición.
- Motricidad.
- Lenguaje.
- Socio-Emocionalidad. (62)

Cada una de las cuales están ordenadas por edades de menor a mayor, por lo que nos permite evaluar globalmente o cada dimensión por separado. (62)

Características psicométricas:

La construcción del TADI fue basada en criterios psicométricos estrictos aceptados internacionalmente, presentando grandes indicadores de validez y confiabilidad. (63)

- Consistencia interna: Alpha de Cronbach entre 0,8 y 0,9 en todas las dimensiones.
- Confiabilidad test – retest: > 0,90 en todas las dimensiones.
- Confiabilidad interjuez: > 0,90 en todas las dimensiones. (63)

Estandarización:

El TADI fue estandarizado en el año 2012 en Chile con una muestra representativa de la población integrada por 3.237 niños y niñas. (63)

2.10.1. Objetivos del Test:

- Describir el nivel de desarrollo y aprendizaje alcanzado por una niña o un niño, en comparación con sus pares de la misma edad.
- Monitorear la evolución del desarrollo y el aprendizaje a lo largo del tiempo.
- Generar información para evaluar programas dirigidos a la primera infancia.

- Informar sobre el nivel del desarrollo y aprendizaje de niños y niñas a nivel poblacional. (64)

2.10.2. Tramos de edad:

- 3 meses, 1 día a 6 meses.
- 6 meses, 1 día a 9 meses.
- 9 meses, 1 día a 12 meses.
- 12 meses, 1 día a 18 meses.
- 18 meses, 1 día a 24 meses.
- 2 años, 0 meses, 1 día a 2 años, 6 meses.
- 2 años, 6 meses, 1 día a 3 años.
- 3 años, 0 meses, 1 día a 3 años, 6 meses.
- 3 años, 6 meses, 1 día a 4 años.
- 4 años, 0 meses, 1 día a 4 años, 6 meses.
- 4 años, 6 meses, 1 día a 5 años.
- 5 años, 0 meses, 1 día a 6 años.
- 6 años, 0 meses, 1 día a 7 años. (65)

“La prueba es estandarizada hasta los seis años de edad, pero incluye destrezas hasta los siete años para aquellos niños que avancen más allá de su edad cronológica.” (65)

2.10.3. Aplicación:

Se aplica de forma individual por un profesional capacitado, se necesita de la participación de un adulto familiarizado con el niño para acompañarlo durante la evaluación y responder a las preguntas que serán formuladas. (65)

La aplicación dura de 20 a 30 minutos, esto va a depender de la edad del niño y de su predisposición (65). El test permitirá clasificar el desarrollo en cuatro categorías:

- **Avanzado:** Mayor o igual a 60 puntos.
- **Normal:** 40 a 59 puntos.
- **Alerta:** Mayor o igual a 40 con al menos una dimensión en riesgo o retraso.

UCUENCA

- **Riesgo:** 30 a 39 puntos.
- **Retraso:** 29 puntos o menos. (65)

Materiales: animal de género, argolla con cinta, botella plástica, campana pequeña, cuadernillo de láminas ilustradas, cinta métrica, cuento, pañuelo de género, peineta plástica, pelota grande, pelota pequeña, regla plástica de 30 cm, rompecabezas de gato, rompecabezas de elefante, set de cuentas pequeñas, sonajero, tablero de encaje (3 figuras), tijera de punta roma, cubos de madera, set de círculos grandes y pequeños de diferentes colores, tarjetas ilustradas, hojas de ejercicios, protocolo de respuestas. (65)

Materiales Complementarios: Cinta adhesiva, hojas blancas tamaño carta, lápiz, pastillas pequeñas de vitamina c, reloj o cronómetro. (65)

CAPÍTULO III

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las categorías del aprendizaje y desarrollo infantil global a través del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI a los niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar a la población evaluada; por edad, sexo, instrucción de los padres, tipo de familia y nivel socioeconómico.
- Establecer el aprendizaje y desarrollo de niños y niñas por categorías: Avanzado, Normal, Alerta, Riesgo y Retraso a través del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil TADI.
- Relacionar el aprendizaje y desarrollo de niños y niñas con las variables edad, sexo, instrucción de los padres, tipo de familia y nivel socioeconómico.

CAPÍTULO IV

4.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo y prospectivo.

4.2. ÁREA DE ESTUDIO

- Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC: Avenida 12 de Abril y Avenida El Paraíso (Planta baja del Edificio de la Carrera de Enfermería de Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca).
- Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca: Aurelio Aguilar y Agustín Cueva.

4.3. UNIVERSO Y MUESTRA

La muestra para esta investigación fue de tipo propositiva, debido a que se estudió a todos los niños y niñas que Asisten al Centro de Desarrollo “CEDIUC” y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Inclusión:

- Niños y niñas en edades comprendidas entre los 3 meses y 6 años.
- Niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.
- Niños y niñas cuyos representantes firmaron el consentimiento informado.

Exclusión:

- Niños y niñas con discapacidad motora, cognitiva, y sensorial.
- Niños y niñas menores a 3 meses y mayores a 6 años de edad.

4.5. VARIABLES

- Variables independientes:
 - Edad.
 - Sexo.
 - Instrucción de los padres.
 - Tipo de familia
 - Nivel socioeconómico.
- Variables dependientes:
 - Categorías del desarrollo y aprendizaje de los niños entre los 3 meses y 6 años de edad.

4.6. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- **Método:** Descriptivo, Cuantitativo y Prospectivo.
- **Técnica:** Observación directa y evaluación del desarrollo mediante el Test de Aprendizaje y Desarrollo (TADI).
- **Instrumentos:**
 - Formulario de recolección de datos que se aplicó a los padres de los niños para obtener datos de la edad, sexo, tipo de familia y nivel de instrucción de los padres.
 - Encuesta para determinar el nivel socioeconómico de la familia.
 - Hoja de Anotación del Test de Aprendizaje y Desarrollo.

4.7. TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Para la recopilación de la información se utilizó el programa SPSS25 y para el análisis estadístico de las variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central (media, mediana y moda). Y para el análisis de las variables cualitativas se utilizó frecuencias y porcentajes.

4.8. ASPECTOS ÉTICOS

Confidencialidad:

Para asegurar la confidencialidad de los niños y niñas participantes del estudio se utilizó códigos alfa-numéricos para proteger su identidad y garantizar sus derechos.

Balance Riesgo Beneficio:

- Dicha investigación tiene un mínimo riesgo que podría ser el filtrarse la información; sin embargo, para evitar esto utilizamos los códigos alfa-numéricos.
- Se pudo considerar como un mínimo riesgo también, que los niños estén indispuestos en el momento de la evaluación, sin embargo, para evitar esto se consideró dos periodos de máximo 15 minutos para finalizar la misma.
- El beneficio que tuvieron los niños de esta investigación fue una evaluación completa e integral de su desarrollo, y los resultados sirvieron para que los profesionales y padres de familia tomen a consideración las dificultades que llegaron a presentar los niños en cuento a su desarrollo y establezcan una intervención adecuada y de esta manera responder a sus necesidades.

Protección de población vulnerable:

Al tratarse de una población vulnerable, la evaluación se aplicó en presencia de los padres o educadores.

Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado:

1. Se entregó los consentimientos informados a los padres de familia o tutores legales de los niños que asisten al CEDIUC y al a Aula de Estimulación Temprana y Tutorías preescolares.
2. Se les dio un plazo de 48 horas para leer y analizar el mismo, y a su vez aceptar o no su participación en la investigación.

3. Se receiptó los consentimientos informados con las firmas respectivas
4. Según la respuesta dada en los consentimientos, se procedió a realizar un primer acercamiento con los niños y posteriormente se evaluó a los mismos.

Declaración de conflicto de intereses:

Declaramos no tener ningún conflicto de intereses ya que no percibimos ni pagamos dinero para la ejecución de dicha investigación.

Idoneidad de investigadores:

- Al ser estudiantes egresadas hemos cursado todas las asignaturas para esta investigación.
- Se socializó el objetivo del estudio a los padres de familia de los niños y niñas.
- Se les dio la opción abierta para que decidan si deseaban participar o no en el estudio mediante el consentimiento informado.
- El registro de la información y la aplicación del test fueron realizados por personal capacitado.

CAPÍTULO V

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este estudio se realizó con una población de 61 niños y niñas desde los 3 meses hasta los 6 años que asisten al “Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares” y al “Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca”. Los niños y niñas fueron evaluados con el Test de Aprendizaje y Desarrollo TADI, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla N°1

Caracterización de la población según: Edad, Sexo, Nivel de Instrucción de los padres, Tipo de familia y Nivel socioeconómico.

EDAD		
	Frecuencia	Porcentaje %
9 meses 1 día a 12 meses	1	1,6 %
12 meses 1 día a 18 meses	2	3,3 %
18 meses 1 día a 24 meses	6	9,8 %
2 años 1 día a 3 años	22	36,1 %
3 años 1 día a 4 años	17	27,9 %
4 años 1 día a 5 años	10	16,4 %
5 años 1 día a 6 años	3	4,9 %
TOTAL	61	100 %
SEXO		
Mujer	23	37,7 %
Hombre	38	62,3 %
TOTAL	61	100 %
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PADRES		
Primaria	1	1,6 %
Secundaria	19	31,1 %
Superior	41	67,2 %
TOTAL	61	100 %
TIPO DE FAMILIA		
Monoparental	12	19,7 %
Nuclear	32	52,5 %
Extendida	17	27,9 %
TOTAL	61	100 %

NIVEL SOCIOECONÓMICO		
Alto	3	4,9 %
Medio alto	15	24,6 %
Medio típico	29	47,5 %
Medio bajo	14	23 %
TOTAL	61	100 %

Fuente: Formulario de recolección de datos – Encuesta INEC.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población estudiada, de acuerdo a la edad, se encontró que el mayor porcentaje pertenece a los niños y niñas de 2 años 1 día a 3 años con el 36,1%; en cuanto al sexo, el 62,3% son hombres; de acuerdo al nivel de instrucción de los padres, el 67,2% de los niños y niñas provienen de padres con un nivel superior; en cuanto al tipo de familia, el mayor porcentaje pertenece a los niños y niñas que provienen de una familia nuclear con un 52,5%; en el nivel socioeconómico, el 47,5% pertenece a un nivel medio típico.

Tabla N°2

Establecimiento de la población según categorías de Aprendizaje y Desarrollo

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Avanzado	6	9,8 %
Normal	40	65,6 %
Alerta	9	14,8 %
Riesgo	5	8,2 %
Retraso	1	1,6 %
Total	61	100 %

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población evaluada, se encontró que el 65,6% de niños y niñas presentan un aprendizaje y desarrollo normal y únicamente el 1,6% presenta un retraso en su aprendizaje y desarrollo. Obteniendo que el mayor porcentaje de la población tiene un aprendizaje y desarrollo normal y hay solo un niño con retraso.

Tabla N°3

**Categorización del Aprendizaje y Desarrollo de la población en la
Dimensión Cognitiva**

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Avanzado	15	24,6 %
Normal	41	67,2 %
Riesgo	5	8,2 %
Total	61	100 %

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

El mayor porcentaje de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal con el 67,2% y en menor porcentaje el 8,2% que se encuentra en riesgo. No se grafica la categoría de “retraso” ya que no se encuentra población dentro de este rango.

Tabla N°4

Categorización del Aprendizaje y Desarrollo de la población en la Dimensión Motriz

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Avanzado	9	14,8 %
Normal	45	73,8 %
Riesgo	6	9,8 %
Retraso	1	1,6 %
Total	61	100 %

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

El 73,8% de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal y el 1,6% se encuentra en retraso. Obteniendo que, en motricidad la mayor parte de la población presenta un desarrollo normal y únicamente un niño presenta retraso.

Tabla N°5

**Categorización del Aprendizaje y Desarrollo de la población en la
Dimensión Lenguaje**

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Avanzado	12	19,7 %
Normal	42	68,9 %
Riesgo	4	6,6 %
Retraso	3	4,9 %
Total	61	100 %

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

El mayor porcentaje de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal con el 68,9% y en menor porcentaje el 4,9% que se encuentra en retraso.

Tabla N°6

**Categorización del Aprendizaje y Desarrollo de la población en la
Dimensión Socioemocional**

Categorías	Frecuencia	Porcentaje %
Avanzado	14	23 %
Normal	39	63,9 %
Riesgo	6	9,8 %
Retraso	2	3,3 %
Total	61	100 %

Fuente: TEST TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

El mayor porcentaje de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal con el 63,9% y en menor porcentaje el 3,3% que se encuentra en retraso.

Tabla N°7

Relación entre el Aprendizaje-Desarrollo Infantil y la Edad de los niños y niñas.

Edad de los niños y niñas	Aprendizaje y Desarrollo										Total	
	Avanzado		Normal		Alerta		Riesgo		Retraso			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
9 meses 1 día a 12 meses	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100%	0	0,0%	1	100%
12 meses 1 día a 18 meses	1	50%	0	0,0%	1	50%	0	0,0%	0	0,0%	2	100%
18 meses 1 día a 24 meses	0	0,0%	4	66,7%	1	16,7%	0	0,0%	1	16,7%	6	100%
2 años 1 día a 3 años	2	9,1%	13	59,1%	5	22,7%	2	9,1%	0	0,0%	22	100%
3 años 1 día a 4 años	1	5,9%	15	88,2%	0	0,0%	1	5,9%	0	0,0%	17	100%
4 años 1 día a 5 años	1	10,0%	6	60,0%	2	20,0%	1	10,0%	0	0,0%	10	100%
5 años 1 día a 6 años	1	50,0%	2	66,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100%
Total	6	9,8%	40	65,6%	9	14,8%	5	8,2%	1	1,6%	61	100%

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

Considerando el aprendizaje y desarrollo de los niños y niñas según la edad, se encontró que de los 22 niños de 2 años 1 día a 3 años, el 9,1% (2) tiene un aprendizaje y desarrollo avanzado, el 22,7% (5) está en alerta y el otro 9,1% (2) presenta riesgo; de los 17 niños que tienen entre 3 años 1 día a 4 años, el 88,2% (15) presenta un aprendizaje y desarrollo normal; y de los 6 niños que tienen de 18 a 24 meses, el 16,7% (1) presenta retraso.

Tabla N°8

Relación entre el Aprendizaje-Desarrollo Infantil y el Sexo de la población estudiada.

Sexo	Aprendizaje y Desarrollo										Total	
	Avanzado		Normal		Alerta		Riesgo		Retraso			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujer	1	4,3%	19	82,6%	1	4,3%	1	4,3%	1	4,3%	23	100%
Hombre	5	13,2%	21	55,3%	8	21,1%	4	10,5%	0	0,0%	38	100%
Total	6	9,8%	40	65,6%	9	14,8%	5	8,2%	1	1,6%	61	100%

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población estudiada, se encontró que, de los 38 niños, el 13,2% (5) presenta un aprendizaje y desarrollo avanzado, el 55,3% (21) presenta un aprendizaje y desarrollo normal, el 21,1% (8) alerta, el 10,5% (4) riesgo; y únicamente las niñas presentan retraso con el 4,3% (1).

Tabla N°9

Relación entre el Aprendizaje-Desarrollo Infantil y el Nivel de Instrucción de los padres.

Nivel de Instrucción	Aprendizaje y Desarrollo											
	Avanzado		Normal		Alerta		Riesgo		Retraso		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	0	0,0%	1	100%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100%
Secundaria	3	15,8%	13	68,4%	3	15,8%	0	0,0%	0	0,0%	19	100%
Superior	3	7,3%	26	63,4%	6	14,6%	5	12,2%	1	2,4%	41	100%
Total	6	9,8%	40	65,6%	9	14,8%	5	8,2%	1	1,6%	61	100%

Fuente: Test TADI – Formulario de recolección de datos.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población estudiada, se obtuvo que, de los 41 niños y niñas de padres con nivel de instrucción superior, el 7,3% (3) presenta un aprendizaje y desarrollo avanzado, el 63,4% (26) presenta un aprendizaje y desarrollo normal, el 14,6% (6) alerta, el 12,2% (5) riesgo y el 2,4% (1) retraso. En tanto que solo hay un padre de familia que tiene instrucción primaria, sin embargo, el niño se encuentra con un aprendizaje y desarrollo normal.

Tabla N°10

Relación entre el Aprendizaje-Desarrollo Infantil y el Tipo de Familia.

Tipo de Familia	Aprendizaje y Desarrollo										Total	
	Avanzado		Normal		Alerta		Riesgo		Retraso		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Monoparental	1	8,3%	9	75,0%	1	8,3%	1	8,3%	0	0,0%	12	100%
Nuclear	3	9,4%	21	65,6%	6	18,8%	2	6,3%	0	0,0%	32	100%
Extendida	2	11,8%	10	58,8%	2	11,8%	2	11,8%	1	5,9%	17	100%
Total	6	9,8%	40	65,6%	9	14,8%	5	8,2%	1	1,6%	61	100%

Fuente: Test TADI.- formulario de recolección de datos

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población estudiada, se encontró que de los 32 niños y niñas que provienen de una familia nuclear, el 9,4% (3) presentan un aprendizaje y desarrollo avanzado, el 65,6% (21) tiene un aprendizaje y desarrollo normal, el 18,8% (6) está en alerta y el 6,3% (2) en riesgo. Obteniendo que el mayor porcentaje de niños y niñas con un aprendizaje y desarrollo normal provienen de una familia nuclear.

Tabla N°11
Relación entre el Aprendizaje-Desarrollo Infantil y el Nivel Socioeconómico.

Nivel Socio-económico	Aprendizaje y Desarrollo										Total	
	Avanzado		Normal		Alerta		Riesgo		Retraso		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto	0	0,0%	2	66,7%	0	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
Medio alto	1	6,7%	11	73,3%	1	6,7%	2	13,3%	0	0,0%	15	100%
Medio típico	3	10,3%	17	58,6%	6	20,7%	2	6,9%	1	3,4%	29	100%
Medio bajo	2	14,3%	10	71,4%	2	14,3%	0	0,0%	0	0,0%	14	100%
Total	6	9,8%	40	65,6%	9	14,8%	5	8,2%	1	1,6%	61	100%

Fuente: Test TADI – Encuesta del INEC.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

De la población estudiada, se obtuvo que 14 familias se encuentran en un nivel socioeconómico medio bajo, de las cuales el 14,3% (2) de los niños y niñas tienen un aprendizaje y desarrollo avanzado, el 71,4% (10) se encuentran en una categoría normal, el 14,3% (2) en alerta. Obteniendo que tanto los niños y niñas de familias con un nivel socioeconómico medio típico y medio bajo tienen un aprendizaje y desarrollo normal.

Tabla N°12

Medidas de tendencia central: Edad de los niños y niñas.

EDAD		
Medidas	Resultado	Edad
Media	37,05	3 años 1 mes
Mediana	35	2 años 11 meses
Moda	27	2 años 3 meses

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

En referencia a las medidas de tendencia central, por ser datos agrupados se puede observar que la media tiene un valor de 37, la mediana 35 y la moda 27. Obteniendo que la mayoría de niños y niñas se encuentra en 2 años 3 meses de edad.

Tabla N°13

Medidas de tendencia central: Aprendizaje y Desarrollo Infantil.

Aprendizaje y Desarrollo		
Medidas	Resultado	Interpretación
Media	50,75	Normal
Mediana	51	Normal
Moda	54,25	Normal

Fuente: Test TADI.

Autores: María José Luzuriaga – Tatiana Mendoza.

Interpretación:

En referencia a las medidas de tendencia central, por ser datos agrupados se puede observar que la media tiene un valor de 51, la mediana 51 y la moda 54. Obteniendo que la mayoría de niños y niñas presenta un aprendizaje y desarrollo normal.

6. DISCUSIÓN

Los resultados se obtuvieron a partir de una población de 61 niños y niñas entre las edades de 3 meses a 6 años que asisten al Centro de Desarrollo Infantil (CEDIUC) y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares que forman parte de la Universidad de Cuenca, a quienes se les evaluó con el Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil (TADI).

Con respecto a la variable **edad**, en un estudio realizado en el 2020, por López N. y Peñafiel T., titulado “Adaptación y validación del test de aprendizaje y desarrollo infantil TADI en el GAD de Calderón”, a 481 niños y niñas, encontraron que el 59,89% pertenece a la edad de 2 a 3 años y el 17,26% a la edad de 12 a 18 meses. El mismo que difiere con el presente estudio ya que el 36,1% pertenece a la edad de 2 a 3 años y el 1,6% pertenece a la edad de 9 a 12 meses. (66)

Con respecto a la variable **sexo**, en un estudio realizado por Urbina E., Umaña C. y Vega K., en 2018, titulado “Comportamiento del desarrollo psicomotor según el nivel de actividad física y género en escolares de 6 años del colegio Padre Luis Amigó de la Comuna de Concepción” en el que utilizó como una de las herramientas de evaluación el test de TADI, a una población de 20 niños, el 60% pertenece a hombres y el 40% a mujeres, evidenciándose una similitud con esta investigación, ya que el 62,3% pertenece a hombres y el 37,7% son mujeres. (67)

Con respecto a la variable **nivel de instrucción de los padres**, en un estudio realizado por Morocho J., Quizphi M., en 2019, titulado “Evaluación del desarrollo psicomotor de niños/as de 3 meses a 5 años en el Centro de Salud Mariano Estrella” con una población de 90 niños, el 65,5% pertenece a un nivel medio o secundaria y un 14,4% pertenece a un nivel básico o primaria. Estos resultados difieren de este estudio, ya que el 67,2% tienen una instrucción superior y únicamente el 1,6% corresponde a una instrucción primaria. (68)

Con respecto a la variable **tipo de familia**, en el estudio mencionado anteriormente realizado por Morocho J., Quizphi M., obtuvieron que el 51,1% pertenece a familias nucleares y el 4,4% pertenece a familias monoparentales. Con respecto a este estudio, los resultados son similares siendo el 52,5% de familias nucleares y el 19,7% de familias monoparentales. (68)

Con respecto a la variable **nivel socioeconómico**, no se encontraron estudios en los que se utilicen la misma herramienta, sin embargo, se encontró una investigación que estudia esta variable, la misma que fue realizada por Chica M. y Gutiérrez M., en 2020, titulado “Evaluación del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 2 a 5 años de la parroquia Baños.”, a 52 participantes, donde el 44,2% tiene un nivel medio alto y el 9,6% tiene un nivel bajo. Estos resultados difieren de este estudio ya que el 47,5% pertenece a un nivel medio típico, en tanto que el 4,9% pertenece a un nivel alto. (69).

Con respecto a las **categorías de desarrollo y aprendizaje**, en un estudio realizado por Calderón C., Buzzo F., Rojas M., Gonzales C. y Varas M., en julio de 2017, titulado “Estudio de análisis sobre la pertinencia de instrumentos de evaluación del desarrollo integral infantil en Chile a niños y niñas de 0 a 6 años institucionalizados en residencias de protección para lactantes y preescolares” con una muestra de 30 niños, obtuvieron que el 56,7% tiene un aprendizaje y desarrollo en alerta y el 3,3% en avanzado. Resultados que difieren de este estudio, ya que el 65,6% se encuentra en un aprendizaje y desarrollo normal y únicamente el 1,6% presenta retraso. (70).

Con respecto a las **categorías de desarrollo y aprendizaje en las dimensiones: cognición, lenguaje, motricidad y socioemocional**, en un estudio realizado por Zalaquett P., en 2013, titulado “Estudio descriptivo acerca de la percepción de educadoras de párvulos, que trabajan en contextos interculturales, sobre el aprendizaje y desarrollo de niños y niñas mapuche entre 3 y 5 años que asisten a educación inicial.” (71), con una población de 356 niños, obtuvieron lo siguiente:

En la **dimensión cognitiva**, el 67% de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal y el 33% en la categoría de riesgo; dichos resultados tienen

similitud a los de esta investigación, en el que el 67,2% pertenece a la categoría normal, sin embargo, se evidencia un 24,6% en avanzado y un 8,2% en riesgo. En la **dimensión de lenguaje**, el 80% de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal y el 20% en la categoría de riesgo; difiriendo con los resultados de esta investigación ya que el 68,9% pertenece a la categoría normal, el 19,7% está en avanzado, el 6,6% en riesgo y el 4,9% en retraso. En la **dimensión de motricidad**, el 67% de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal, el 26% en la categoría de riesgo y el 7% en avanzado; dichos resultados presentan similitud con los de esta investigación, en el que el 73,8 % pertenece a la categoría normal, sin embargo, un 14,8% se encuentra en una categoría avanzada, un 9,8% en riesgo y un 1,6% en retraso. En la **dimensión socioemocional**, un 86% de los niños y niñas se encuentra en una categoría normal y un 7% en las categorías de avanzado y riesgo; dichos resultados difieren con los de esta investigación, ya que el 63,9 % pertenece a la categoría normal, el 23% se encuentra en avanzado, el 9,8% en riesgo y el 3,3% en retraso. (71)

Con respecto al **nivel de aprendizaje-desarrollo relacionado con edad y sexo**, en el estudio mencionado anteriormente, realizado por Morocho J. y Quizphi M., obtuvieron que:

Respecto a la **edad**, el 53,3% de los niños y niñas que pertenecen a la edad de 3 años 1 día a 4 años presentan un desarrollo normal y en la edad de 12 meses 1 día a 24 meses no existe retraso en el desarrollo; difiriendo de este estudio ya que en la edad de 3 años 1 día a 4 años, de los 17 niños, el 88,2% presenta un aprendizaje y desarrollo **normal** y de los 6 niños, tan solo uno presenta **retraso**, el mismo que corresponde a la edad de 18 a 24 meses con un porcentaje del 16,7%. Respecto al **sexo**, el 21,2% de los niños está en riesgo y en las niñas no existe retraso del desarrollo; difiriendo de este estudio, ya que, de los 38 niños, el 21,2% está en **riesgo** y de las 23 niñas, el 10,5% presenta un aprendizaje y desarrollo en **retraso**. (68)

En la relación del aprendizaje-desarrollo de los niños y niñas con las variables: **nivel de instrucción de los padres, tipo de familia y nivel socioeconómico**,

no se encontraron estudios en los que se relacione el aprendizaje y desarrollo global con dichas variables; sin embargo, en el presente estudio se obtuvo lo siguiente:

Con respecto a la relación del **nivel de aprendizaje-desarrollo** y el **nivel de instrucción de los padres**, se obtuvo que, en los niños y niñas de padres con nivel superior, el 63,4% presenta un aprendizaje y desarrollo normal; en tanto que solo hay un padre de familia que tiene instrucción primaria, sin embargo, el niño se encuentra con un aprendizaje y desarrollo normal. En cuanto a la relación del **nivel de aprendizaje-desarrollo** y el **tipo de familia**, de los 32 niños y niñas que provienen de una familia nuclear, el 65,6% tienen un aprendizaje y desarrollo normal, de igual manera, de los 17 niños que provienen de una familia extendida, el 58,8% tiene un aprendizaje y desarrollo normal. En lo referente a la relación del **nivel de aprendizaje-desarrollo** y el **nivel socioeconómico**, de los 39 niños y niñas que provienen de una familia con un nivel medio típico, el 58,6% tiene un aprendizaje y desarrollo normal; de igual manera de los 14 niños y niñas que provienen de una familia con un nivel medio bajo, el 71,4% se encuentra en una categoría de aprendizaje y desarrollo normal.

CAPÍTULO VII

7.1. CONCLUSIONES

Este estudio se realizó con una población de 61 niños y niñas de 3 meses a 6 años de edad que asisten al “Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares y al Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca”, se concluye que:

- Respondiendo al **primer objetivo**; según la edad que predomina es la de 2 años a 3 años, con el 36,1%; en cuanto al sexo, el 62,3% corresponde a hombres; en el nivel de instrucción de los padres, el 67,2% tienen un nivel de instrucción superior; en el tipo de familia, el 52,5 % pertenece a una familia nuclear y con respecto al nivel socioeconómico, el 47,5% proviene de un nivel medio típico. Además de los datos mencionados en esta investigación, vale la pena destacar que el porcentaje representativo de los padres y/o representantes con un nivel de instrucción superior se debe a que la mayor parte de la población estudiada son hijos de estudiantes universitarios, de igual manera existe un porcentaje significativo de familias extendidas ya que al ser estudiantes universitarios aún viven con sus padres y demás familiares, además la pareja o el jefe de familia de los mismos cuentan con un trabajo estable o ejercen una carrera profesional y pueden satisfacer sus necesidades, es por eso que hay un porcentaje de familias con un nivel socioeconómico alto.
- De acuerdo al **segundo objetivo**, en cuanto al aprendizaje y desarrollo de los niños y niñas por categorías, el 65,6% presenta un desarrollo normal, el 14,8% alerta, el 9,8% avanzado, el 8,2% riesgo y el 1,6% retraso en su aprendizaje y desarrollo, este último porcentaje se atribuye a que los niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC) tienen dificultades específicas en su desarrollo por lo que reciben terapias individualizadas.

- Finalmente, de acuerdo al **tercer objetivo**, relacionando el aprendizaje y desarrollo con las variables de estudio:
 - En cuanto al **aprendizaje-desarrollo y edad**, el rango de edad que más predomina es de 2 años 1 día a 3 años, en el que 59,1% tiene un desarrollo normal, un 9,1% tiene un desarrollo avanzado y el mismo porcentaje un desarrollo en riesgo.
 - En cuanto al **aprendizaje-desarrollo y sexo**, los niños son los que predominan, obteniendo que, de los 38 niños, el 55,3% tiene un desarrollo normal, el 21,1% está en alerta, el 13,2% en avanzado y el 10,5% en riesgo.
 - En cuanto al **aprendizaje-desarrollo y nivel de instrucción de los padres**, la población predominante corresponde a los padres con un nivel de instrucción superior, en el que, de los 41 niños el 63,4 % tiene un desarrollo normal, el 14,6 % está en alerta, el 12,2% en riesgo, el 7,3% en avanzada y el 2,4% en retraso.
 - En cuanto al **aprendizaje-desarrollo y tipo de familia**, predomina la familia nuclear que corresponde a 32 niños, donde el 65,6% se encuentra en normal, el 18,8% en alerta, el 9,4% en avanzado y el 6,6% en riesgo.
 - En cuanto al **aprendizaje-desarrollo y nivel socioeconómico**, de los 29 niños y niñas que provienen de una familia con un nivel medio típico, el 58,6% tienen un aprendizaje y desarrollo normal, el 20,7% está en alerta, el 10,3% en avanzado, el 6,9% en riesgo y el 3,4% en retraso.

Después del análisis de los porcentajes, se encuentra que no existe relación significativa entre el aprendizaje-desarrollo de los niños/as y las variables: nivel de instrucción de los padres, tipo de familia y nivel socioeconómico.

7.2. RECOMENDACIONES

- Es importante aplicar a los niños evaluaciones del desarrollo de manera periódica, para detectar a tiempo posibles dificultades en el desarrollo o mantener un seguimiento del mismo.
- Es esencial que los profesionales en Estimulación Temprana en Salud se mantengan actualizados en cuanto a los diferentes test y guías de evaluación, así como también dominar la aplicación de los mismos para detectar correctamente problemas en el desarrollo y a su vez realizar un correcto plan de intervención.
- Es importante que la familia sea un pilar activo y fundamental en el proceso de desarrollo del niño.
- Brindar charlas a los padres de familia acerca de la importancia de la estimulación temprana, salud física y psicológica además del ambiente familiar.
- Trabajar en equipo para un adecuado proceso de atención e intervención temprana en los niños y niñas.

CAPÍTULO VIII

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Oliva C, Vitale , Grañana , Rouvier , Zeltman. Evolución del Neurodesarrollo con el uso del Cuestionario de Edades y Etapas ASQ-3 en el control de salud de niños. Neurología.com. 2020 Enero.
2. Pascual ML. Desarrollo psicomotor en niños de 4 años de dos Programas No Escolarizados de Educación Inicial del distrito de San Juan de Lurigancho. Universidad Cesar Vallejo. 2018 Junio.
3. Pardo M, Edwards Guzmán. TADI. [Online].; 2021 [cited 2021 Septiembre 18. Available from: <https://tadi.cl/>.
4. Berrones RdP, Silva Narvaez EA. Identificación Temprana de Retraso del Desarrollo Psicomotor en Niños Nacidos A Término hasta los 4 meses de edad y Factores de Riesgo Asociado, en los Hospitales Pablo Arturo Suarez de la Ciudad de Quito y Luis Gabriel Dávila de Tulcán. Pontifica Universidad Católica del Ecuadorl. 2017 Junio.
5. Huiracocha L, Robalino G, Huiracocha M, L J, Garcia A, Pazani C, et al. Retrasos del Desarrollo Psicomotriz en Niños y Niñas Urbanos de 0 a 5 años. Univerisdad de Ceunca. 2012 Mayo; 3(1).
6. Morocho Segarra M, Quizhpi Guerrero F. Evaluación del desarrollo psicomotor de niños/as de 3 meses a 5 años en el Centro de Salud Mariano Estrella. Universidad de Cuenca. 2020 Julio.
7. Diaz Granda R. Factores Asociados al Retardo del Desarrollo Psicomotor en Niños Menores de 6 Meses de Edad. Universidad de Cuenca. 2017 Septiembre.
8. López Vanegas , Peñafiel Aguirre E. Adaptación y validación del test de Aprendizaje y desarrollo infantil "TADI" en el Gad de Calderón. Universidad Central del Ecuador. 2020.
9. WordRefence. WordRefence.com. [Online]. [cited 2021 Octubre. Available from: <https://www.wordreference.com/definicion/aprendizaje>.
10. Albornoz N, Silva N, López M. Escuchando a los niños: Significados sobre aprendizaje y participación como ejes centrales del proceso de inclusión. Scielo. 2016.
11. Echeverria L, Larios B. Asociación entre el Desarrollo Motor y el Aprendizaje en los niños de 2 a 5 años de Centros de Desarrollo Infantil de Bucaramagan. Universidad de Santander. 2019 Septiembre.
12. Gutierrez Duarte A, Ruiz León M. Impacto de la Educación Inicial y Preescolar en el Neurodesarrollo Infantil. Scielo. 2018 Octubre; 9(17).
13. León S. Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. Ciencia Unemi. 2019 Febrero; 12(30).
14. Camargo Uribe A, Marinez H. Jerome Bruner: dos teoría cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. Psicogente. 2010 Diciembre; 13(24): p. 2.
15. Dr. Barbosa R. La Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura. American Psychological Association. 2021 Julio; 1: p. 2.

16. Zubler J. healthychildren.org. [Online].; 2020 [cited 2021 Octubre. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/learning-disabilities/Paginas/learning-disabilities-what-parents-need-to-know.aspx>.
17. La Universidad en Internet. Unir. [Online].; 2019 [cited 2021 Octubre. Available from: <https://www.unir.net/educacion/revista/dificultades-aprendizaje-infantil/>.
18. Significados.com. Significados. [Online]. [cited 2022 Abril 21. Available from: <https://www.significados.com/desarrollo/>.
19. Roman Sacón J, Calle Contreras P. Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. Scielo. 2017 Diciembre; 6(2).
20. Sánchez García A, Grasst YS. La Psicomotricidad en el Desarrollo Integral del niño. Revista Científica Multidisciplinaria. 2020 Abril; 6(1).
21. Marquina Barrera DP, Quito Guallpa AP. Nivel de Desarrollo Psicomotor en niños y niñas del CEDIUC. Universidad de Cuenca. 2017 Marzo.
22. Divulgación Dinámica. Divulgación Dinámica The Education Club. [Online].; 2018 [cited 2021 Octubre. Available from: <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/desarrollo-del-lenguaje-los-ninos-preescolares/#:~:text=Se%20llama%20desarrollo%20del%20lenguaje,lenguaje%20natural%20de%20su%20entorno>.
23. Gutierrez Qhispe LD. Factores de riesgo para presentar retraso del desarrollo psicomotor en preescolares. Universidad Ricardo Palma. 2020 Octubre.
24. Rivas E, Catalan Y, Flores N, Sandoval F, Ortiz E. Vivencias y Expectativas de los actores sociales participantes en la evaluación del desarrollo psicomotor, en relación a las escalas EEDP y TEPSI utilizadas en la Araucanía, Chile. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía. 2019 Julio; 8(1).
25. Bluma SM, Shearer MS, Hilliard AHFM. Guía Portage. Desarrollo Psicomotor..
26. Pastor Fasquelle R, Nashiki Angulo RM, Pérez Figueroa MÁ. El Desarrollo y el Aprendizaje Infantil. In El Desarrollo y el Aprendizaje Infantil y su observación. México: La sala de los libros mágicos p. 6.
27. Josep T, Jaume A. Desarrollo Cognitivo. In Desarrollo Cognitivo: Teorías de Piaget y de Vigotsky. Barcelona p. 2.
28. Albornoz Zamora EJ, Guzmán MdC. Desarrollo cognitivo mediante la estimulación a niños de 3 años, Centro de Desarrollo Infantil Nuevos Horizontes, Quito Ecuador. Scielo. 2016 Diciembre; 8(4).
29. Congo Maldonado R, Bastidas Amador G, Santiesteban Santos I. Algunas consideraciones sobre la relación Pensamiento Lenguaje. Scielo. 2018 Enero; 14(61).
30. Triglia A. Psicología y Mente. [Online]. Chile: Nerinspa [cited 2021 Octubre. Available from: <https://psicologiymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>.
31. Terapia-Cognitiva. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget. Terapia-Cognitiva. 2015 Nov;: p. 12.

32. Instituto Valenciano de Neuropediatría. Invanep. [Online]. Chile: Neritspa; 2020 [cited 2022 Abril 19. Available from: https://invanep.com/blog_invanep/desarrollo-cognitivo-del-ser-humano.
33. Ulpo Chimbo. Desarrollo Cognitivo y su Incidencia con el proceso de Enseñanza en los niños de Inicial I. Universidad Técnica de Babayo. 2018;: p. 176.
34. González Castillo Z, Meneses V, Piña Aguilar RE. Retraso global del desarrollo y la discapacidad. Revista Mexicana de Neurociencia. 2018 Octubre; 19(6).
35. Chair CHZ, Carter A, Coben J, Egger H, Gleason MM, Kerem M, et al. Clasificación Diagnóstica de la Salud Mental y Trastornos del Desarrollo de la Primera Infancia. In DC05. Washington: Zero to Three; 1994. p. 35 y 36.
36. Moreno Mora R, Orasma García Y. Signos de alerta de desviación del desarrollo psicomotor y su relación con la afectación en las escalas de neurodesarrollo infantil. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía. 2017 Julio.
37. García Ron A. Neuropediatrydah. [Online]. [cited 2021 Octubre.
38. Soto Insuga V, González Alguacil E, Garcia Peñas JJ. Detección y manejo del retraso psicomotor en la infancia. Unidad de Neuropediatría del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. 2020; 24(6).
39. lifelength. Life Length. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril. Available from: <https://lifelength.com/es/edad-cronologica-y-edad-biologica/>.
40. Barroso C, Ferré R, Gallego V, Hernández Y, Wood MA, Moreno E, et al. Pediatría. Farmacia Hospitalaria. .
41. Mútua Terrassa Asistencial. S/O. [Online]. [cited 2022 Abril. Available from: https://mutuaterrassa.com/blogs/es/blog_pediatria/lactante-nino-sano.
42. Medline Plus. MedlinePlus. [Online].; 2020 [cited 2022 Abril. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002013.htm>.
43. Conceptos variables, nucleares y sociales. Instituto Nacional de Estadística Iné. [Online]. [cited 2022 Abril. Available from: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484&op=30307&p=1&n=20>
44. Baby Center en español. Baby Center. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril. Available from: <https://espanol.babycenter.com/a10900070/diferencias-en-el-desarrollo-f%C3%ADsico-de-ni%C3%B1as-y-ni%C3%B1os>.
45. Rebello Brito P. Estimulación. In Dooley T, editor. La Primera Infancia es importante para cada niño. New York: UNICEF; 2019. p. 35.
46. Roberto MD. El desarrollo psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) en niños de 5 años, de la ciudad de Paraná. Universidad Católica Argentina. 2018.
47. Martínez A. ConceptoDefinición. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril. Available from: <https://conceptodefinicion.de/familia/>.
48. Chamba Carpio IE, Palchisaca Torres ZG, Ávila Mediavilla CM, Heredia León DA. Los tipos de familias y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños del nivel inicial. Polo del Conocimiento. 2020 Noviembre; 5(11).

49. Almeida Albúja MA. La puesta en agenda del objetivo de aceleramiento del proceso pre-adoptivo en la política de protección de niños y niñas en situación de abandono familiar. Flasco Ecuador. 2019 Marzo.
50. Tejada Gencio KD, Vilca Díaz RH. Calidad del Ambiente familia y Desarrollo Psicomotor en niños y niñas de 3 a 5 años, de la Institución Educativa Inicial de Socabaya. Tesis. Arquipa-Perú: Universidad Nacional de San Agustín, Facultad de Psicología; 2019.
51. Navarro J. DefiniciónABC. [Online].; 2015 [cited 2022 Abril. Available from: <https://www.definicionabc.com/economia/nivel-socioeconomico.php>.
52. Euskal Estatistika Erakundea Instituto Vasco de Estadística. Eustat. [Online]. [cited 2022 Abril. Available from: https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_271/elem_11188/definicion.html.
53. Condori Chavez GJ, Portugal Polar RA. Nivel socioeconómico familiar y el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 a 5 años. Universidad Católica de Santa María. 2019.
54. Martínez Nauque E. Influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2020 Julio.
55. Herrera Mora B, Munar Torres YE, Molina Achury NJ, Robayo Torres AL. Desarrollo Infantil y Condición Socioeconómica. Scielo. 2017 Noviembre; 67(1).
56. Ochoa Córdor GF. Relación entre la situación socioeconómica familiar y el desarrollo motor grueso en niños de 5 a 18 meses que acuden a dos guarderías una en el sector urbano y otra en el sector rural de la Ciudad de Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2019 Enero.
57. Languens A, Querejeta M. Evaluación del desarrollo psicomotor: Pruebas de screening latinoamericanas. Pepsic. 2021 Abril;(29).
58. Puente Perpiñan M, Suastegui Pando A, Andión Rente ML, Estrada Ladoy L, de los Reyes Losada A. Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de lactantes. Scielo (MEDISAN). 2020 Noviembre y Diciembre; 24(6).
59. Limachi Alcon M. Evaluación del desarrollo madurativo en niños de 4-5 años en etapa preescolar. Revista de Investigación Psicológica. 2020 Diciembre;(24).
60. Tenorio M. Evidencia de la confiabilidad y validez del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil (TADI) para evaluación de niñas y niños chilenos con Síndrome de Down. Scielo. 2020 Mayo; 29(1): p. 7.
61. Edwards M, Pardo M. Presentación. In Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil: Manual del Examinador. Chile: Neritspa; 2009-2012. p. 7.
62. Edwards M, Pardo M. Dimensiones. In Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil: Manual del Examinador. Chile: Neritspa; 2009-2012. p. 9.
63. Edwards M, Pardo M. Características Psicométricas. In Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil: Manual del Examinador. Chile: Neritspa; 2009-2012. p. 10,23,24.

64. Edwards M, Pardo M. Propósitos y Utilidad. In Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil: Manual del Examinador. Chile: Neritspa; 2009-2012. p. 12.
65. Edwards M, Pardo M. Tramos de edad, Aplicación y Materiales. In Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil: Manual del Examinador. Chile: Neritspa; 2009-2012. p. 9,10,11.
66. López Vanegas NC, Peñafiel Aguirre TE. Adaptación y validación del Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil "TADI" en el GAD de Calderón. Trabajo de titulación. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas; 2020.
67. Urbina López EC, Umaña Toro CA, Vega Arriagada KL. Comportamiento del desarrollo psicomotor según el nivel de actividad física y género en escolares del Colegio Padre Luis Amigó de la Comuna de Concepción. Tesis. Concepción-Chile: Universidad Católica de la Santísima Concepción, Facultad de Medicina; 2018.
68. Morocho Segarra M, Quizhpi Guerrero F. Evaluación del desarrollo psicomotor de niños/as de 3 meses a 5 años en el Centro de Salud "Mariano Estrella". Proyecto de Investigación. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2019.
69. Chica Garzón MJ, Gutiérrez Cedillo MA. Evaluación del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 2 a 5 años de la Parroquia Baños. Proyecto de Investigación. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2020.
70. Acevedo Calderón C, Buzzo Meneses F, Rojas Carreño MJ, Silva González C, Varas Varas M. Estudio de análisis sobre la pertinencia de instrumentos de evaluación del desarrollo integral infantil en Chile: Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) aplicada en niños y niñas de 0 a 6 años institucionalizados en residencias de protección. Trabajo de titulación. Valparaíso-Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Filosofía y Educación; 2017.
71. Zalaquett Palacios P. Aprendizaje y Desarrollo Infantil Mapuche. Tesis de Posgrado. Santiago-Chile: Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales; 2013.

CAPÍTULO IX

9. ANEXOS

Operacionalización de variables:

Nombre de la variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido entre el nacimiento hasta la fecha.	Edad	Formulario de recolección de datos.	Cuantitativa. - 3 meses 1 día a 6 meses. - 6 meses 1 día a 9 meses. - 9 meses 1 día a 12 meses. - 12 meses 1 día a 18 meses. - 18 meses 1 día a 24 meses. - 2 años 1 día a 3 años. - 3 años 1 día a 4 años. - 4 años 1 día a 5 años. - 5 años 1 día a 6 años
Sexo	Conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer.	Fenotipo	Formulario de recolección de datos.	Cualitativa -Hombre -Mujer

Instrucción de los padres	Es el nivel de educación de la persona, es el grado más elevado de los estudios, realizados o de los que está cursando.	Académica	Formulario de recolección de datos.	Cualitativa -Primaria -Secundaria -Superior
Tipo de familia	Conjunto de individuos que viven en el mismo hogar, ya sea por filiación o consanguinidad.	Biológica.	Formulario de recolección de datos.	Cualitativa -Monoparental -Nuclear -Extendida
Nivel Socioeconómico	Es la capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país.	Económica	Formulario de recolección de datos.	Cualitativa -Alto. -Medio Alto. -Medio Típico. -Medio bajo. -Bajo.
Categorías del Desarrollo y Aprendizaje	Es la adquisición progresiva de destrezas que se observa en los niños durante su infancia.	Lenguaje. Cognición. Motricidad. Socio - emocional.	Resultados del Test TADI.	Cualitativa y Cuantitativa. -Avanzado (> o = a 60) -Normal (40 a 59) -Alerta (> o = a 40 con al menos 1 dimensión en riesgo o retraso) -Riesgo (30 a 39) -Retraso (29 o menos)

Autorizaciones



Cuenca, 5 de noviembre de 2021

Doctor
Julio Jaramillo Oyervide,
DIRECTOR DEL CEDIUC,
Su despacho.

De nuestras consideraciones:

Nosotras, María José Luzuriaga Andrade con CI: 0105506158 y Jeniffer Tatiana Mendoza León con CI: 0105569503, estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud de la Universidad de Cuenca, nos dirigimos a usted para solicitarle de la manera más comedida autorice realizar nuestro proyecto de investigación previo a la obtención del título de la Licenciatura en Estimulación Temprana en Salud, en la Institución que usted tan acertadamente dirige, dicha investigación lleva como título "EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, OCTUBRE 2021- MARZO 2022". Dicho proyecto estará bajo la Dirección y supervisión de la Mgst. Isabel Clavijo, Docente de la Carrera de Estimulación Temprana en Salud.

Por la atención favorable que dé a la misma, le anticipamos nuestro más sentido agradecimiento, y le auguramos éxitos en sus labores diarias.

Atentamente.

María José Luzuriaga
Estudiante responsable del proyecto
0105506158

Jeniffer Tatiana Mendoza
Estudiante responsable del proyecto
0105569503

Mgst. Isabel Clavijo
Docente - Tutora del proyecto
0301853206

CEDIUC
RECIBIDO
Fecha: 05/11/2021

Oficio Nro. UC-UBU-2021-0012-O

Cuenca, 15 de noviembre de 2021

Asunto: Respuesta al oficio sin número de fecha 11 de noviembre de 2021_ Autorización Proyecto de Investigación

Srta.
María José Luzuriaga Andrade

Srta.
Jeniffer Tatiana Mendoza León
En su Despacho

De mi consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al oficio sin número de fecha 11 de noviembre de 2021, en el cual se solicita autorización para realizar el proyecto de investigación, previo a la obtención del título de la Licenciatura de Estimulación Temprana en salud, titulado: *“Evaluación del aprendizaje y desarrollo infantil a través del test TADI en niños y niñas de 3 meses a 6 años del Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y del Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca, Octubre 2021 – Marzo 2022”*, bajo la dirección y supervisión de la Mgt. Isabel Clavijo; me permito comunicar que se encuentra autorizada su petición.

Particular que doy a conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgt. Silvia Lucía López Alvarado
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE BIENESTAR ESTUDIANTIL Y DERECHOS HUMANOS

Copia:
Licenciada
María Isabel Clavijo, Mgt.
**Docente de la Facultad de Ciencias Médicas - Escuela de Tecnología Médica
UNIVERSIDAD DE CUENCA**

Economista
Mercy Janina Velásquez Riofrío
Asistente de Gestión de Facultad en la Dirección de Bienestar Universitario

Consentimiento informado:

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **“EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO INFANTIL A TRAVÉS DEL TEST TADI EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 6 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CEDIUC Y DEL AULA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y TUTORÍAS PREESCOLARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, ABRIL – JULIO 2022”.**

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador principal	María José Luzuriaga Andrade	0105506158	Universidad de Cuenca
Investigador Principal	Jeniffer Tatiana Mendoza León	0105569503	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?

Les saluda María José Luzuriaga y Tatiana Mendoza estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud. El presente trabajo que se está desarrollando tiene como objetivo realizar un estudio de investigación previo a la obtención del título universitario.

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

Introducción

Este estudio tiene el propósito de poner en conocimiento el estado del desarrollo psicomotor de su representado, a través de la aplicación de un Test titulado "Test de aprendizaje y desarrollo infantil" (TADI) el cual nos ayudara a detectar posibles dificultades en el desarrollo de su niño o niña para que el personal capacitado pueda establecer un programa de intervención adecuado a sus necesidades. Siendo escogidos para este estudio niños y niñas entre 3 meses a 6 años de edad que asistan al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

Objetivo del estudio

Determinar el estado del desarrollo psicomotor y del aprendizaje de niños y niñas entre los 3 meses a 6 años de edad que asisten al Centro de Desarrollo Infantil CEDIUC y al Aula de Estimulación Temprana y Tutorías Preescolares de la Universidad de Cuenca.

Descripción de los procedimientos

1. Se realizará una encuesta a los padres o representantes para llenar una hoja de registro de información que incluyen datos personales del niño como: nombres completos, fecha de nacimiento, nombre del representante, sexo, edad. Así como también datos familiares como: miembros de familia que viven en el hogar, nivel de educación de los padres o representantes, nivel socioeconómico. Además de algunas preguntas acerca del desarrollo actual del niño. La encuesta junto con la hoja de preguntas será enviada en los cuadernos mensajeros de los niños para receptor la información la cual deberá ser entregada una vez contestada.

2. Se aplicará el test de aprendizaje y desarrollo infantil en el Centro al que asista, el mismo que se realizará individualmente y que tendrá una duración de aproximadamente 30 min, el niño será evaluado en la presencia del docente autorizado.
3. Una vez obtenidos los resultados serán entregados a los profesionales a cargo del niño para que a su vez ellos hagan uso correcto del mismo.

Riesgos y beneficios

Riesgos

El niño puede sufrir un riesgo mínimo al momento de ser evaluado, mostrando irritabilidad y rechazo a colaborar con las actividades propuestas debido a que tendrá que interactuar con personas nuevas.

Beneficios

El niño será evaluado con un personal capacitado.

Con el test se podrá detectar posibles dificultades en el desarrollo psicomotor y a su vez ayudar a establecer un plan de intervención adecuado. Es posible que en esta investigación no se puedan obtener beneficios directos hacia el niño y su representante, pero los datos obtenidos al finalizar el estudio pueden aportar al mejoramiento del interés de padres de familia y docentes acerca del desarrollo y calidad de vida de los niños.

Otras opciones si no participa en el estudio

En el caso de no aceptar participar en el estudio los profesionales a cargo del niño podrán remitir al equipo interdisciplinario en caso de ser necesario.

Derechos de los participantes *(debe leerse todos los derechos a los participantes)*

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al:

0995722570 que pertenece a María José Luzuriaga o envíe un correo electrónico a

jose.luzuriaga99@ucuenca.edu.ec

0990542738 que pertenece a Tatiana Mendoza o envíe un correo electrónico a

tatiana.mendoza16@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

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

_____ Nombres completos del/a participante	_____ Firma del/a participante	_____ Fecha
_____ Nombres completos del Docente	_____ Firma del docente	_____ Fecha
_____ Nombres completos del/a investigador/a	_____ Firma del/a investigador/a	_____ Fecha
_____ Nombres completos del/a investigador/a	_____ Firma del/a investigador/a	_____ Fecha

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

Formulario de recolección de datos:



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CODIGO:

Nombres y Apellidos del/a niño/a:

Fecha de nacimiento:

Sexo: Hombre Mujer

Nombre del representante:

Nivel de instrucción de los padres:

Mamá Primaria

 Secundaria

 Superior

Papá Primaria

 Secundaria

Superior

Tipo de familia:

Monoparental (Padre o Madre + Hijos)

Nuclear (Padre y Madre + Hijos)

Extendida (Padre, Madre + Hijos + otro miembro familiar)

OTROS (Explique quienes) _____

Encuesta Nivel Socioeconómico:



Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

Características de la vivienda		puntajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
Suite de lujo	<input type="checkbox"/>	59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="checkbox"/>	59
Departamento en casa o edificio	<input type="checkbox"/>	59
Casa/Villa	<input type="checkbox"/>	59
Mediagua	<input type="checkbox"/>	40
Rancho	<input type="checkbox"/>	4
Choza/ Covacha/Otro	<input type="checkbox"/>	0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:		
Hormigón	<input type="checkbox"/>	59
Ladrillo o bloque	<input type="checkbox"/>	55
Adobe/ Tapia	<input type="checkbox"/>	47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="checkbox"/>	17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:		
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="checkbox"/>	48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="checkbox"/>	46
Ladrillo o cemento	<input type="checkbox"/>	34
Tabla sin tratar	<input type="checkbox"/>	32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="checkbox"/>	12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:		
No tiene	<input type="checkbox"/>	0
Letrina	<input type="checkbox"/>	15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo ciego	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo séptico	<input type="checkbox"/>	22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="checkbox"/>	38
Acceso a tecnología		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	35

3 ¿Tiene computadora portátil?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 celular	<input type="checkbox"/>	8
Tiene 2 celulares	<input type="checkbox"/>	22
Tiene 3 celulares	<input type="checkbox"/>	32
Tiene 4 ó más celulares	<input type="checkbox"/>	42

Posesión de bienes		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	30
4 ¿Tiene lavadora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15

Hábitos de consumo		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	26

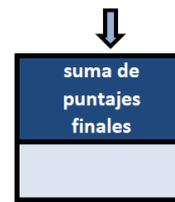
Sí	<input type="checkbox"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15

Nivel de educación		puntajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios	<input type="checkbox"/>	0
Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>	21
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	39
Secundaria incompleta	<input type="checkbox"/>	41
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="checkbox"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="checkbox"/>	127
Post grado	<input type="checkbox"/>	171

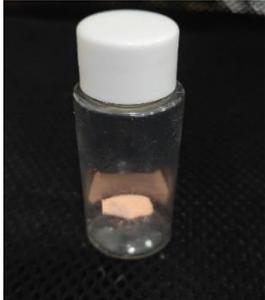
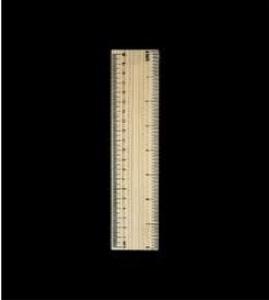
Actividad económica del hogar		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="checkbox"/>	76
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="checkbox"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="checkbox"/>	46
Empleados de oficina	<input type="checkbox"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="checkbox"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="checkbox"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="checkbox"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="checkbox"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="checkbox"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="checkbox"/>	54
Desocupados	<input type="checkbox"/>	14
Inactivos	<input type="checkbox"/>	17

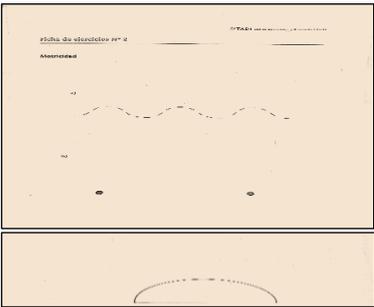
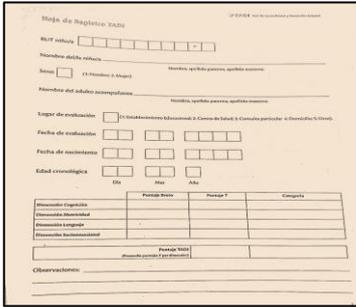
Según la suma de puntaje final (Umbrales),
identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos



Materiales del TADI:

Animal de género 	Argolla con cinta 	Botella Plástica 
Campana Pequeña 	Láminas ilustradas 	Cinta métrica 
Cuento 	Pañuelo de género 	Peineta plástica 
Pelota grande 	Pelota pequeña 	Regla de 30cm 

<p>Rompecabezas de gato</p> 	<p>Rompecabezas-elefante</p> 	<p>Cuentas pequeñas</p> 
<p>Sonajero</p> 	<p>Tablero de encaje</p> 	<p>Tijera de punta roma</p> 
<p>Cubos de madera</p> 	<p>Fichas de color-tamaños</p> 	<p>Tarjetas ilustradas</p> 
<p>Fichas de ejercicio</p> 	<p>Hoja de identificación</p> 	<p>Protocolos-respuesta</p> 