

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA

**INFLUENCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO EN EL
DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL
COLEGIO JIM IRWIN DE LA CIUDAD DE QUITO**

ELABORADO POR:

JESSICA ELIZABETH MARTINEZ NAUQUE

QUITO, JULIO, 2020

RESUMEN

Actualmente el nivel socioeconómico ha sido considerado como un factor de asociación con el desarrollo psicomotor de los niños interviniendo directa o indirectamente los cambios en las capacidades cognitivas, emocionales, motoras y sociales del niño/a desde el comienzo de la vida fetal, neonatal, infancia y adolescencia.

Objetivo: Asociar el nivel socioeconómico con el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito. La población de estudio fue 10 niños/as que cursaron el inicial 2. Se realizaron dos cuestionarios el primero para conocer el nivel socioeconómico de los padres y el segundo para conocer el desarrollo psicomotor de los niños. Del total de 10 niños/as, 7 presentaron un progreso normal de su desarrollo psicomotor y 3 presentaron un riesgo en su desarrollo psicomotor.

ABSTRACT

Currently, the socioeconomic level has been considered as an association factor with the psychomotor development of children, directly or indirectly intervening changes in the cognitive, emotional, motor and social capacities of the child from the beginning of fetal, neonatal, and childhood life and adolescence. Objective: To associate socioeconomic level with psychomotor development in children from 4 to 5 years of age at the Jim Irwin School in the city of Quito. The study population was 10 children enrolled in initial 2. Two questionnaires were conducted, the first to know the socioeconomic level of the parents and the second to find out the psychomotor development of the children. Of the total of 10 children, 7 presented normal progress in their psychomotor development and 3 presented a risk in their psychomotor development.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a Dios, a la virgen y al niño Jesús por haber guiado y cuidado en cada uno de mis pasos y me ha dado la fuerza necesaria para poder lograr cada uno de mis logros.

A mis Padres que es el pilar fundamental en mi vida, por darme el valor y la fuerza para seguir adelante, porque a pesar de todo lo bueno y malo jamás dejo de creer y confiar en mí, por todo el amor y palabras de aliento.

A mis hermanas Karen y Amaya por sus palabras de aliento, por ser siempre incondicionales, por todo su amor, por hacer de mí una mejor persona, por llorar y reír conmigo, por ser quienes siempre tienen una sonrisa para mí al llegar a casa.

AGRADECIMIENTO

Primero a Dios, a la Virgen y al niño Jesús ya que cada día me ha dado la oportunidad de seguir con vida y salud.

A mis padres por el apoyo incondicional brindado y todo el esfuerzo que realizaron para que yo pueda culminar con bien esta meta trazada.

A Diego ya que ha sido la persona que siempre ha tenido una palabra de aliento para seguir adelante, quien me ha dado su apoyo en todo momento, por ser quien me ha escuchado y llorado conmigo en mis triunfos y fracasos, por jamás dejar de creer en mí, por repetirme siempre que yo puedo y que todo el esfuerzo un día dará frutos.

A mi directora, lector y metodólogo de tesis por todo su apoyo en la realización de mi tesis.

A cada una de las personas que han sido parte de mi vida a lo largo de mi carrera, que de una u otra forma han estado conmigo brindándome su apoyo y palabras de aliento.

LISTA DE CONTENIDOS

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
LISTA DE CONTENIDOS.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE ANEXOS	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
Capítulo I ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.1.1. Justificación.....	3
1.2. Objetivos.....	4
1.2.1. Objetivo General.....	4
1.2.2. Objetivos Específicos.....	4
1.4. Metodología.....	5
Tipo de estudio	5
Universo y muestra.....	5
Plan de Recolección y Análisis de información.....	5
Fuentes, Técnicas e Instrumentos.....	6

Fuentes primarias	6
Fuentes secundarias.....	6
Técnicas	6
Instrumentos.....	6
Criterios de inclusión.....	7
Criterios de exclusión	7
Capítulo II MARCO TEÓRICO	8
2.1- Desarrollo psicomotor	8
2.1.1. Definición	8
2.1.1. Principios o Leyes del desarrollo psicomotor.....	9
2.1.2. Teorías del Control Motor	11
2.1.3. Reflejos	12
Reflejos Primitivos	12
2.1.4. Características del desarrollo psicomotor.....	14
Motricidad Gruesa (MG):	14
Motricidad fina (MF):.....	15
Signos físicos anormales.....	15
2.1.5. Evaluación del desarrollo psicomotor	16
2.2 Test TEPSI	18
2.2.1. Objetivo de la escala.....	18
2.2.3. Áreas de medición la escala.....	18

2.2.4. Obtención de resultados.....	19
2.3. Nivel Socioeconómico	19
2.3.1. Definición	19
2.3.2 Clasificación del nivel Socioeconómico.....	21
2.3.3. Factores Que influyen en el nivel socioeconómico.....	23
2.4. Método GAFFRAR Méndez Castellano	24
2.4.1. Áreas de medición la escala.....	24
2.4.2. Obtención de resultados.....	25
2.4. Hipótesis.....	25
2.5. Operacionalización de variables.....	26
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	27
3.1 Resultados	27
3.1.1. Nivel de desarrollo Psicomotor de los niños (Escala TEPSI).....	27
3.1.2. Nivel Socioeconómico.....	30
3.1.3. Relación entre nivel socioeconómico y nivel de desarrollo psicomotor	31
4. CAPÍTULO IV: Discusión.....	33
3.2.1. Desarrollo Psicomotor	33
3.2.2. Nivel socioeconómico	34
3.2.3. Relación Nivel Socioeconómico y Desarrollo Psicomotor	34
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES	37

BIBLIOGRAFÍA	38
ANEXOS	42
Anexo 1 Consentimiento Informado	42
Anexo 2 Cuestionario GAFFAR	45
Anexo 3 Cuestionario TEPSI	46
Anexo 4 Carta de aceptación de la institución	48

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Desarrollo Psicomotor y signos de alarma de 0 a 3 meses.....	16
Tabla 1 - Desarrollo Psicomotor y signos de alarma de 0 a 3 meses.....	16
Tabla 2 - evaluación del desarrollo psicomotor.....	17
Tabla 3 - Operacionalización de Variables	26
Tabla 4 - Nivel socioeconómico y Nivel de desarrollo psicomotor.....	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Nivel De Desarrollo Psicomotor Test Tepsi.....	27
Figura 2 - Nivel De Desarrollo En Lenguaje.....	28
Figura 3 - Nivel De Desarrollo En Motricidad.....	29
Figura 4 - Nivel De Desarrollo En Coordinación.....	29
Figura 5 - Nivel Estradio Socioeconómico	30
Figura 6 - Correlación Entre El Nivel Socioeconómico Y El Nivel De Desarrollo Psicomotor	32

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento Informado	424
Anexo 2 Cuestionario GAFFAR.....	45
Anexo 3 Cuestionario TEPSI.....	468
Anexo 4 Carta de aceptación de la institución.....	480

INTRODUCCIÓN

Según Valdés & Spencer (2011) en las últimas décadas los avances en el área de la neurociencia, la psicología del desarrollo, la sociología y la economía, revelan que el período de desarrollo temprano puede establecer trayectorias de salud, aprendizajes y conductas presentes y futuras de los niños (Citado en Ochoa, 2019).

El estudio del estado del desarrollo psicomotor en la población en general es fundamental ya que proporciona los elementos necesarios para la aplicación de planes, programas y políticas destinadas a rehabilitar a los niños afectados y reinsertarlos como entes productivos (Jiménez, 2014).

Cada niño tiene su propia secuencia de desarrollo, y esto puede variar según sus propias características. Estas variaciones se basan tanto en factores biológicos individuales como en el entorno en el que crece el niño. Ambos representan una unión de relaciones complejas entre procesos internos y realidad externa. Por lo tanto, la configuración biológica es tan determinante como el contexto ambiental y social en el desarrollo de cada niño (Sanhueza, 2006).

Los niños cuyos padres de hogar tienen una alta escolaridad presentan un mayor nivel en su desarrollo psicomotriz, en relación con los niños y niñas cuyo jefe de hogar tiene un menor nivel de escolaridad. Por otro lado, los niños y niñas cuyas familias tienen un ingreso económico medio-alto o medio presentan un mayor nivel en su desarrollo psicomotriz, en relación con los niños y niñas cuyas familias tienen un ingreso económico per cápita bajo (Valdez & Spencer, 2011).

Fernández y Riquelme (2015), concluyen en su estudio, que no sólo basta con detectar la existencia de riesgo en el desarrollo psicomotor de niños en edades tempranas, sino que la tarea fundamental es determinar cómo afectan los ambientes de estimulación, especialmente el socioeconómico, sobre el desarrollo psicomotor.

Lamentablemente los estudios sobre el estado del desarrollo psicomotor en el Ecuador son escasos y los programas de estimulación temprana tendientes a corregir los trastornos que se pueden presentar son pocos debido a que no existe una idea clara de la magnitud del problema (Jiménez, 2014).

En el presente trabajo de investigación la población objeto de estudio son los niños de 4 y 5 años y sus padres, los mismo que serán evaluados con el test de TEPSI para valorar el desarrollo psicomotor y la escala GAFFAR para identificar en nivel socioeconómico de los padres.

El aporte social de este estudio radicó en que al tener la información más clara del estado en que se encuentran los niños de acuerdo con su desarrollo psicomotor en general y en cada área de sus subtest, se puede determinar riesgos en su desarrollo y optar por un método que ayude a los niños/as a solucionar esta complicación.

Capítulo I ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Alba & Rubio (2017) definen al desarrollo psicomotor de los niños como la adquisición continua de las habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sociales desde el nacimiento, la infancia hasta la edad adulta, evidenciando los hitos más importantes durante los dos primeros años de vida.

Chura (2018) refiere que con la actividad corporal los niños y las niñas aprenden, crean, piensan, actúan para afrontar, resolver problemas. Además afirma que el desarrollo de la inteligencia de los niños depende de la actividad motriz que el realice desde los primeros años de vida. Así mismo señala que todo conocimiento y el aprendizaje se centran en la acción del niño con el medio en el que se desarrolla.

Según Martínez (2014) la psicomotricidad se divide en 3 tipos: 1) la educativa: dirigida a niños y niñas de 1 a 6 años, fortalece la autoestima y la autonomía. 2) reeducativa: dirigida a niños mayores de 3 años con dificultades en el movimiento, de motricidad gruesa o fina, psico afectivas, emocionales y/o sociales 3) terapéutica: consiste en un trabajo individual para niños (de todas las edades) y adultos que necesitan una atención especial en individual.

El desarrollo de la Psicomotricidad se puede ver afectado por diferentes aspectos entre ellos el nivel socio económico de los padres. El nivel socio económico no es una característica física ni fácilmente informable, el nivel socio económico de las personas se

basa en la integración de distintos rasgos de las personas o sus hogares, cuya definición varía según países y momentos históricos (Vera, 2013).

Trabajos previos han revelado que los promedios de los coeficientes de desarrollo psicomotor de los niños/as de nivel socioeconómico bajo comienzan a ser inferiores alrededor de los 18 meses de edad respecto de niveles altos (Bedregal, 2007). De igual manera. Un estudio realizado por Lira y Rodríguez (1979) con una muestra de 1330 niños(as) de consultorios del Servicio Nacional de Salud del área sur y suroriente de Santiago, divididos en cuatro grupos de edad (12, 15, 18 y 21 meses), encontró que había un aumento notable de retraso entre los 12 y 21 meses en los niños(as) de nivel socioeconómico bajo, en comparación con los niños(as) de sectores más acomodados (Citado en Correo, Correo y Correo, 2015).

Si bien cada ser humano al nacer tiene un potencial de desarrollo determinado congénitamente, su expresión final es resultado de la interacción de la genética con estímulos recibidos desde el entorno familiar, social, y comunitario (Schonhaut et al., 2010). Probablemente ese sea el motivo por el cual la intervención temprana tiene alto impacto en el pronóstico de los niños/as con déficit del desarrollo psicomotor. Por esta razón la identificación de aquellos factores socioeconómicos específicos que afectan el desarrollo psicomotor debería ser una actividad central en los controles de supervisión de salud y educación a nivel país (Schonhaut et al., 2010).

El desarrollo psicomotor de los niños va relacionado con el nivel socioeconómico de los padres ya que de acuerdo con la posibilidad económica en la que se encuentra les brindaran acceso a la educación y desarrollo durante su crecimiento. El objetivo de esta

investigación es describir la influencia del nivel socioeconómico de los padres en el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.

1.1.1. Justificación

La evaluación del desarrollo psicomotor es de vital importancia ya que cuidar de la salud de los infantes, en particular, su desarrollo psicomotor es una tarea indispensable y crucial para las posteriores etapas de adaptabilidad de los niños/as de 0 a 3 años. (Galarraga, 2016).

Si bien cada ser humano al nacer tiene un potencial de desarrollo determinado congénitamente, su expresión final es resultado de la interacción de la genética con estímulos recibidos desde el entorno familiar, social, y comunitario. Probablemente ese sea el motivo por el cual la intervención temprana tiene alto impacto en el pronóstico de los niños con déficit del desarrollo (Schonhaut et al., 2010).

Es crucial conocer las características, potencialidades y debilidades del desarrollo de los niños/as. La aplicación de instrumentos metodológicos es de gran utilidad, ya que permite determinar y conocer las características del desarrollo psicomotor en un niño/a, a través del análisis de los datos recolectados (Galarraga, 2016).

La detección de un problema de desarrollo debe ser precoz. Corresponde en primera instancia a los padres, y también al personal de guarderías y colegios y a los pediatras de Atención Primaria (AP). Se debe determinar si se trata de un niño sano o un niño de riesgo biológico, y si existe un trastorno del desarrollo o un problema neurológico (López y Monge, 2011).

Según Schonhaut et al. (2005). “Esta es la razón que la identificación de aquellos factores socioeconómico-específicos que afectan el desarrollo psicomotor debería ser una actividad central en los controles de supervisión de salud y educación a nivel país” (Citado en Leiva y Valdés, 2016).

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Asociar el nivel socioeconómico con el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Valorar el desarrollo psicomotor de los niños de 4 a 5 años a través de la escala TEPSI.
- Identificar el nivel socioeconómico de los Padres a través de la escala de GAFFAR.
- Describir la asociación entre el nivel socioeconómico de los Padres y el desarrollo psicomotor de los niños de 4 a 5 años.

1.4. Metodología

Tipo de estudio

Descriptivo – Observacional, transversal

Según Morphol (2014), los estudios observacionales (EO) corresponden a diseños de investigación cuyo objetivo es "la observación y registro" de acontecimientos sin intervenir en el curso natural de estos. Pueden ser descriptivos, cuando lo que se pretende es "describir y registrar" lo observado, como el comportamiento de una o más variables en un grupo de sujetos en un periodo de tiempo; o analíticos, que son aquellos que permiten "comparar grupos de sujetos" sin que exista un proceso de asignación de los individuos en estudio a una intervención determinada.

Universo y muestra

La población del estudio serán los alumnos de 4 a 5 años (inicial 2) del colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito participarán en el estudio.

Plan de Recolección y Análisis de información

La recolección de datos se realiza con el test de TEPSI y el cuestionario de estratificación de GAFFAR. Para el análisis de la información se utilizó el programa STATISTICA 8.0, los resultados serán presentados mediante tablas y gráficos.

Fuentes, Técnicas e Instrumentos

Fuentes primarias

En la investigación se aplicará un cuestionario para conocer datos acerca del desarrollo psicomotor de los niños y el nivel socioeconómico de los padres.

Fuentes secundarias

Se utilizó referencias bibliográficas de artículos científicos los cuales encontraron evidencia, libros, tesis acerca del tema de estudio los mismos que se encuentran citados al final del trabajo.

Técnicas

Encuesta: Se aplicará los cuestionarios GAFFAR a los padres y TEPSI a los niños los mismos que nos permitieron obtener la información que necesitamos para este estudio.

Instrumentos

Como se menciona la escala de TEPSI (Anexo 1) el cual constará de preguntas de evaluación para conocer el desarrollo psicomotor del niño/a y un cuestionario GAFFAR (Anexo 2) en donde constaran preguntas acerca de la educación, ingresos, vivienda para conocer el nivel de estratificación económica de la familia.

Criterios de inclusión

- Niños de 4 a 5 años.
- Niños cuyos padres han firmado el consentimiento informado.
- Niños que asistan al Centro Educativo.

Criterios de exclusión

- Niños quienes presenten alguna patología que altere su psicomotricidad.

Capítulo II MARCO TEÓRICO

2.1- Desarrollo psicomotor

2.1.1. Definición

El cuerpo es el centro de proceso de datos de la información que se recibe, en la que se considera la actividad motora, funciones psíquicas superiores y evolución afectiva emocional para impulsar las acciones del sujeto, el actor motor va a ir evolucionando hacia un progresivo control del cuerpo y automatización de lo adquirido, logrando desplazarse y ejecutar diversas actividades u habilidades autónomamente, desencadenando habilidades más complejas (Salvatierra, Laynez & Cruz, 2017).

Se puede definir el desarrollo psicomotor como la adquisición continua de las habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sociales desde el nacimiento a la infancia y hasta la edad adulta, evidenciando los hitos más importantes durante los dos primeros años de vida (Alba & Rubio, 2017).

El desarrollo psicomotor corresponde a un proceso de cambios que ocurren en el tiempo en una serie de aspectos de la vida humana como la percepción, la motricidad, el aprendizaje, el lenguaje, el pensamiento, la personalidad y las relaciones interpersonales, es decir, son todos los cambios que ocurren en el individuo desde que nace hasta que alcanza la madurez determinándole habilidades para la vida en sociedad (Espinosa, 2014).

Piaget distingue grandes periodos de desarrollo en las estructuras cognitivas los cuales comprenden estadios definidos ligados a la evolución emocional y social, uno de estos estadios es el desarrollo psicomotor en el cual utiliza como instrumentos las percepciones y los movimientos, convirtiendo paulatinamente en un ser activo, expresivo y sociable (Claudet, & Méndez, 2018).

El desarrollo psicomotor tiene como meta el control del propio cuerpo hasta ser capaz de obtener todas las posibilidades de acción y expresión, implica un componente externo o práxico (acción) y un componente interno o simbólico (representación del cuerpo y posibilidades de acción) (Mesonero, 2015).

2.1.1. Principios o Leves del desarrollo psicomotor

En concordancia con García y Martínez (2016) para definir el progreso en su desarrollo de las diferentes áreas se observa las siguientes características:

Sigue una dirección céfalo – caudal y de axial a distal.

- Existe diferenciación progresiva de respuestas globales a actos individuales y precisos.
- Los reflejos primitivos preceden a movimientos voluntarios y reacciones de equilibrio.
- Los reflejos primitivos desaparecen para desarrollar la actividad voluntaria.
- El tono muscular de un predominio flexor a equilibrio flexo –extensor.

Según Villalobos y Cordero (s/n) menciona que existen dos leyes fundamentales:

- El principio de la ley cefalocaudal

Se refiere al desarrollo gradual del movimiento muscular de la cabeza a los pies. Está presente en la fase prenatal, fetal y más tarde en el desarrollo postnatal. En el desarrollo del feto, por ejemplo, se forma primero la cabeza, y los brazos antes que las piernas, los niños exhiben una secuencia del control muscular de la cabeza, cuello, tronco; antes que el control de las piernas. Este mismo esquema del desarrollo y la integración continúa hasta adquirir la madurez total del movimiento.

- Ley próximo-distal

Esto se refiere a la progresión del control muscular del centro del cuerpo hacia las distintas partes. El niño controla primero los músculos del tronco y la espalda y luego los de las muñecas manos y dedos.

- Ley secuencial

Implica que el niño aprende progresivamente los diferentes patrones de movimiento: gatear, caminar, correr, saltar, los que son adquiridos en un determinado orden y como producto de cambios fisiológicos internos. Es necesario considerar el fenómeno de la sobreposición, por medio del cual, el niño puede practicar simultáneamente diferentes patrones de

movimiento y el de la disociación que capacita al niño para discriminar los diferentes patrones.

2.1.2. Teorías del Control Motor

Según el neurofisiólogo Charles Sherrington (1995), las teorías de control motor son:

- Teoría Refleja

Los reflejos eran los componentes básicos del comportamiento complejo, trabajaban juntos o en secuencia, para lograr un propósito común y que la concepción de un reflejo requiere tres estructuras diferentes: un receptor, una vía nerviosa conductiva y un efector. Sherrington concluyó que, con un sistema nervioso completamente sano, la reacción de sus diversas partes, los reflejos simples, se combina en acciones mayores, las cuales constituyen el comportamiento del individuo como un todo (Sherrington, 1995).

- Teoría Jerárquica

El control jerárquico se define como una estructura organizacional de mayor a menor. Es decir, cada nivel consecutivamente superior ejerce control sobre el nivel menor, en una estricta jerarquía vertical, las líneas de control no se cruzan y los niveles inferiores nunca ejercen el control (Sherrington, 1995).

- Teoría del medio ambiente

“Esta teoría se centra en la forma en que detectamos la información del medio ambiente pertinente para nuestras acciones y en cómo la utilizamos para controlar nuestros movimientos” (Salazar, 2017).

2.1.3. Reflejos

Un reflejo es una respuesta a un estímulo y eso ocurre sin un pensamiento consciente, Los bebés nacen con un conjunto único de reflejos que pueden informarle a un médico sobre su salud y desarrollo. Dentro de los primeros minutos después del nacimiento, las enfermeras y los médicos evalúan estos reflejos, Algunos reflejos desde la infancia duran hasta la edad adulta (Guill, 2016).

Reflejos Primitivos

- Reflejo Moro: el reflejo Moro actúa como la reacción primitiva de lucha / huida de un bebé y, por lo general, es reemplazado por el reflejo de sobresalto adulto a los cuatro meses de edad.

Si un niño experimenta un reflejo Moro retenido después de cuatro meses, puede volverse demasiado sensible y reactivo al estímulo sensorial, lo que resulta en un control deficiente de los impulsos, sobrecarga sensorial, ansiedad y emociones e inmadurez social.

Algunos signos adicionales de un reflejo Moro retenido son mareo, falta de equilibrio, falta de coordinación, distracción fácil, incapacidad para adaptarse bien al cambio y cambios de humor (Brain Balance, 2016).

- Reflejo de Palmer: el reflejo de Palmer es la flexión automática de los dedos para agarrar un objeto y debe integrarse por seis meses.

Si se retiene el reflejo de Palmer, un niño puede tener dificultades con las habilidades motoras finas, sacar la lengua mientras escribe y exhibir escritura a mano desordenada (Brain Balance, 2016).

- ATNR: el reflejo tónico asimétrico del cuello (ATNR) se inicia al acostar a los bebés boca arriba y girar la cabeza hacia un lado. El brazo y la pierna del lado que están mirando deben extenderse mientras el lado opuesto se dobla. Este reflejo sirve como precursor de la coordinación mano-ojo y debe detenerse a los seis meses (Brain Balance, 2016).

- Reflejo de Galant espinal: el reflejo de Galant espinal ocurre cuando se acaricia la piel a lo largo del costado de la espalda de un bebé y éste se balanceará hacia ese lado.

Este reflejo ayuda con el proceso de parto y debe inhibir entre tres y nueve meses. Si persiste, puede afectar la postura del niño, la coordinación de la atención y la capacidad de permanecer quieto. La retención del reflejo espinal de Galant también se asocia con la enuresis nocturna (Brain Balance, 2016).

- TLR: el reflejo laberíntico tónico (TLR) es la base para el manejo de la cabeza y ayuda a preparar a un bebé para darse vuelta, arrastrarse, gatear, pararse y caminar.

Este reflejo se inicia cuando se inclina la cabeza de un bebé hacia atrás mientras se coloca sobre la espalda, lo que hace que las piernas se pongan rígidas, se enderecen y los dedos de los pies apunten. Las manos también se vuelven puños y los codos se doblan.

Debe integrarse gradualmente a medida que otros sistemas maduran y desaparecen a los 3 años y medio. Si se retiene, el TLR puede provocar un tono muscular deficiente, tendencia a caminar sobre los dedos de los pies, mareo y falta de equilibrio (Brain Balance, 2016).

2.1.4. Características del desarrollo psicomotor

En concordancia con Salvatierra, Laynez. & Cruz 2017 el desarrollo psicomotor se puede diferenciar varias áreas que se encuentran entrelazadas estas son:

Motricidad gruesa (MG):

Son acciones o habilidades de grandes grupos musculares y posturales, son movimientos de todo el cuerpo o de grandes segmentos corporales, permite adquirir armoniosamente los músculos de su cuerpo y mantener el equilibrio, agilidad, fuerza y velocidad en sus movimientos (Penton, 2007).

El dominio de los movimientos globales del cuerpo son la base e inicio de todo el desarrollo ya que va a permitir iniciar la exploración de objetos y espacio circundante, establecer los límites de su cuerpo y adquirir la independencia física para obtener la

independencia afectiva y autonomía personal, obteniendo tono muscular, coordinación, disociación segmentaria, equilibrio y automatización (Salvatierra, Laynez, & Cruz, 2017).

Motricidad fina (MF):

Salvatierra, Laynez & Cruz, en 2017 mencionan que son movimientos más específicos, detallados y exigen mayor capacidad de inhibición – coordinación de los grupos musculares, precisa de la capacidad de atención, elaboración mental y maduración neurológica, requiere el apoyo de los sentidos.

Según Martínez en el 2014 existe signos de alarma que se debe tomar en cuenta a cualquier edad, estos son:

- Retraso en las adquisiciones esperadas para una edad determinada.
- Estancamiento o regresión en las habilidades adquiridas.
- Persistencia de reflejos o conductas de etapas previas.

Signos físicos anormales

A continuación, observaremos el desarrollo psicomotor y los signos de alerta en los tres primeros meses de edad.

Tabla 1 - Desarrollo Psicomotor y signos de alarma de 0 a 3 meses

Seguimiento visual en todas las direcciones.	Ausencia de seguimiento visual
Sonrisa mimética social e inicio de la empatía.	Sonrisa pobre o ausente
Balbuceo no imitativo.	Llanto excesivo, irritabilidad persistente
Motilidad espontánea rica, global, amplia.	Motilidad anormal
Desaparecen automatismos y libera manos.	TFA persistente
Sostiene y mira lo que se le pone en sus manos.	Pulgar aducido en mayores de 2 meses
Pre - prensión.	No actividad pre – prensora
Postura: pasa de flexoabducción a flexoabducción.	Actitud en hiperflexión o deflexión
Sostén cefálico, ladea cabeza.	Ausencia de sostén cefálico
Enderezamiento troncal rápido.	Hipo o hipertonicidad axial

(García & Martínez, 2016) – adaptado por el autor

2.1.5. Evaluación del desarrollo psicomotor

Se puede entender como evaluación del desarrollo psicomotor la identificación de logros que han sido alcanzados en las diferentes etapas de desarrollo, entendiendo que es progresivo por lo que se ha cumplido anteriormente una serie de logros para el nuevo logro (OPS, 2014).

Se considera de vital importancia la evaluación del desarrollo psicomotor ya que nos permite detectar tempranamente signos de alarma por lo que es necesario conocer y utilizar un test de cribado y escalas de desarrollo, brindándonos como resultado un cociente de desarrollo (García & Martínez, 2016).

TABLA 3 - EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

Edad	Lenguaje	Social	Coordinación	Motora
0 a 3 meses	Llora, ríe, emite sonidos.	Mira la cara, sonríe espontáneamente.	Sigue con la mirada objetos móviles. Gira la cabeza para seguir el objeto móvil.	Boca abajo, levanta 45° la cabeza. Mantiene erguida y firme la cabeza.
4 o 6 meses	Balucea "Da-da", "ma-cha".	Atiende con interés al sonido. Gira la cabeza en busca del sonido.	Intenta la presión de objetos, presión global a mano plena (barrido).	Eleva el tronco y la cabeza apoyándose en manos y antebrazos. Con ayuda haya sentarse. Se mantiene sentado con apoyo.
7 o 9 meses	Utiliza consonantes, imita el sonido que se le enseña.	Encuentra objetos que se le ocultan bajo el pañal. Es inicialmente tímido con extraños.	Presión entre la base del pulgar y la base del dedo índice.	Gatea. Se sienta solo sin apoyo. Consigue pararse apoyado en muebles.
10 a 12 meses	Dada, mamá, pan, agua, oso.	Bebe de la tasa, juega "palmitas", "tortillas". Detiene la acción a la orden de no.	Presión en pinza fina. Opone el índice al pulgar.	Camina tomando de la mano.
13 a 18 meses	Construye frases de una sola palabra.	Se alimenta con cuchara derramando parte del contenido. Obedece órdenes sencillas, se viste con ayuda, juega solo.	Construye tareas de tres a cinco cubos. Introduce objetos grandes, introduce objetos pequeños en frascos o botellas.	Sube escaleras gateando. Camina bien, solo, sin ayuda.
19 a 24 meses	Señala alguna parte del cuerpo; cumple órdenes simples, nombre un dibujo.	Hace la diferencia entre arriba y abajo. Reconoce parte del cuerpo. Ayuda a tareas simples de la casa.	Construye tareas de tres a cinco cubos.	Patea la pelota. Salta en el lugar. Lanza pelota. Sube escaleras sin apoyo.
2 a 4 años	Construye frases. Cumple órdenes complejas.	Se lava y se seca las manos. Controla esfínteres. Se pone alguna ropa. Se viste sin ayuda. Compone juegos.	Construye tareas de más de cinco cubos. Copia el círculo, copia la cruz.	Salta en un pie. Sube escaleras sin apoyo.
4 a 5 años	Verbaliza las acciones que realiza empieza a usar "yo".	Compite jugando.	Copia el cuadrado.	Atrapa una pelota de rebote. Brinca la cuerda.

(Morales, 2008)

2.2 Test TEPSI

Es un instrumento de screening de origen chileno creado por Haeussler y Marchánt (1997), denominado Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), el cual ha sido empleado en varios países de Latinoamérica, efectúa un screening o tamizaje, es decir determina si el desarrollo del niño es normal o si está bajo a lo esperado para su edad y está destinado a niños de entre 2 y 5 años (Haeuslery Marchant, 2018).

2.2.1. Objetivo de la escala

Este test tiene como objetivo, la detección oportuna de la situación del niño ya sea general o en áreas específicas, permite actuar oportunamente, orientando, las acciones más efectivas para corregir las dificultades observadas en el test (Haeuslery Marchant, 2018).

2.2.3. Áreas de medición la escala

Este test mide tres áreas básicas del desarrollo psíquico infantil, a través de 52 ítems, repartidos en subtest:

- **Coordinación:** consta de 16 ítems que miden básicamente motricidad fina y respuestas grafo motrices, en situaciones variadas donde incide en control y la coordinación de movimientos finos en la manipulación de objetos y también factores perceptivos y representacionales (Haeuslery Marchant, 2018).

- Motricidad: consta de 12 ítems y mide movimiento y control del cuerpo o partes del cuerpo en un acto breve o largo, o en una secuencia de acciones y también equilibrio (Haeuslery Marchant, 2018).
- Lenguaje: consta de 24 ítems y mide el lenguaje expresivo y comprensivo: capacidad de comprender y ejecutar ciertas ordenes, manejo de conceptos básicos, vocabulario, capacidad de describir y verbalizar (Haeuslery Marchant, 2018).

2.2.4. Obtención de resultados

- El test se administra de manera individual en un lapso promedio de 30 a 40 minutos. Cada respuesta se puntúa con 0 o 1, según sea correcta o incorrecta respectivamente, obteniéndose el puntaje de los tres subtest y el puntaje total mediante sumatoria simple. Se dispone de baremos para población chilena por grupo etario y género, los cuales permiten determinar desarrollo normal, retraso o riesgo (Haeuslery Marchant, 2018).

2.3. Nivel Socioeconómico

2.3.1. Definición

Según Vera (2013), el nivel o estatus socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación con otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo. Al analizar el nivel socioeconómico de una familia se analizan, los ingresos del

hogar, los niveles de educación, y ocupación, como también el ingreso combinado, comparado con el individual, y también son analizados los atributos personales de sus miembros.

El nivel socioeconómico es la posición social o clase de un individuo o grupo. A menudo se mide como una combinación de educación, ingresos y ocupación. Los exámenes del estado socioeconómico a menudo revelan desigualdades en el acceso a los recursos, además de cuestiones relacionadas con los privilegios, el poder y el control (American Psychological Association, 2019).

El término "clase social" se usa comúnmente en la cultura estadounidense actual, pero no está bien definido o no se entiende bien. La mayoría de nosotros tenemos una sensación de jerarquía en la sociedad, de menor a mayor, en función de los ingresos, la riqueza, el poder, la cultura, el comportamiento, el patrimonio y el prestigio (Bird & Newport, 2017).

Un enfoque en la clase social objetiva implica una determinación directa de la clase social de una persona basada en variables socioeconómicas, principalmente ingresos, riqueza, educación y ocupación. Un segundo enfoque de la clase social, el que nos ocupa aquí, trata de cómo las personas se colocan en categorías. Esta es una clase social subjetiva, un enfoque que tiene sus dificultades, pero ayuda a explicar la clase desde la perspectiva de las personas (Bird & Newport, 2017).

2.3.2 Clasificación del nivel Socioeconómico

Según Nielsen Admosphere (2019), la clasificación socioeconómica debe correlacionarse fuertemente con la educación, la actividad económica, estatus profesional, equipamiento e ingresos y los divide de la siguiente manera marcando en letras:

- A = clase alta: La mayoría absoluta de las cabezas son económicamente activo, el 80% de ellos gerentes o empresarios, al menos con secundaria. El resto son profesionales con educación universitaria. Estos hogares muy bien equipados (Admosphere, 2019).
- B = clase media alta: Los jefes de hogar son en su mayoría empleados sin subordinados con educación universitaria o gerentes y empresarios con educación secundaria (Admosphere, 2019).
- C = clase media: Profesión típica de la cabeza son clérigos profesiones, profesiones técnicas y trabajos en ventas y servicios. En su mayoría son empleados sin subordinados con educación secundaria (inferior). Hogares con una actividad económicamente activa todavía prevalece la cabeza, aproximadamente 1/8 está formado por hogares de pensionistas bien educados y equipados (Admosphere, 2019).
- D = clase media baja: Los jefes de los hogares económicamente activos son típicamente trabajadores menos calificados o no calificados con educación inferior. El grupo se divide en do subcategorías D1 y D2 según el nivel socioeconómico (cada 1/8 hogares) (Admosphere, 2019).

- E = clase baja: Esta categoría consiste exclusivamente de hogares con cabeza económicamente inactiva. Son los más pobres y menos equipados, pensionistas u hogares de jefes desempleados, amas de casa, personas en licencia de maternidad o no estudiantes que trabajan (Admosphere, 2019).

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (2011). Divide al nivel socio económico en 5 tipos:

- Tipo A: el 1.9 % de familias y cuenta con todos los servicios básicos, tecnología, dos vehículos para movilización, sus compras las realizan en centros comerciales, el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción superior y una alta posibilidad de llegar a alcanzar un posgrado, como profesionales científicos, intelectuales, miembros del poder ejecutivo, de los cuerpos legislativos, personal del directivo de la Administración Pública y de empresas, se encuentran afiliados o cubiertos por algún seguro privado (Citado en Salas, 2018).
- El tipo B 11.2 % de familias y cuenta con los servicios básicos, tecnología, un vehículo para movilización, el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción superior, se encuentran afiliados o cubiertos por algún seguro privado o el IESS (Citado en Salas, 2018).
- Tipo C+ 22.8 % de la población cuenta con los servicios básicos, internet, sus compras las realizan en centros comerciales, el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción secundaria (Citado en Salas, 2018).

- Tipo C- 49.3 % de familias servicios básicos, sus compras las realizan en centros del por mayor, el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción primaria (Citado en Salas, 2018).

- Tipo D 14.9 % de familias, cuenta con los servicios básicos, el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción primaria (Citado en Salas, 2018).

2.3.3. Factores Que influyen en el nivel socioeconómico

Según International Review of Research in Mental Retardation (2020), los factores socioeconómicos relacionados con la sociedad:

- Educación. - La educación es un factor socioeconómico que determina su nivel de ingresos. La educación no solo influirá en su elección de empleo, sino que su educación afectará directamente su salud. La educación no solo se refiere a su nivel de educación. Es decir, no solo se refiere a si completa su HSC, asiste a la Universidad, etc. Su educación y salud pueden ser específicas.

- Ingresos. - Un factor socioeconómico es el ingreso económico ya que influirán drásticamente y ayudarán a determinar su nivel de ingresos. Los ingresos se relacionan con la cantidad de dinero que ingresa a su cuenta bancaria y, a menudo, cuanto más gana, mejor puede ser su educación.

- Empleo. - Tu empleo es tu trabajo. Que haces para vivir. Su situación laboral y su ocupación particular tienen un gran impacto en su educación ya que con un mejor empleo se tendrá la oportunidad de tener acceso a mayores programas de educación.

2.4. Método GAFFRAR Méndez Castellano

Para evaluar el nivel socioeconómico utilizaremos el cuestionario Gaffar que fue creado por Marcel Gaffar en 1994 y posteriormente actualizado por el Dr. Hernán Méndez Castellano. Este cuestionario nos ayudará a conocer los problemas básicos de la sociedad con respecto a la educación, alimentación y condiciones de vivienda de las personas.

2.4.1. Áreas de medición la escala

Este método consta de cuatro variables a evaluar: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, fuente principal de ingreso de la familia, condiciones de la vivienda. Cada variable está conformada a su vez por 5 ítems de posibles respuestas, los cuales le corresponde una ponderación decreciente del 1 al 5 (Ruiz, Bosch, Rodríguez y Espinoza, 2012).

Según Rodríguez (2011):

- El estrato I corresponde a hogares que poseen las mejores condiciones sociales, es decir una alta calidad de vida, homologado como clase alta.

- El estrato II posee buenas condiciones de vida, pero no lujuriosas y las familias que caen en este estrato se caracterizan por no ser dueños de los medios de producción y son conocidos como clase media alta.
- El estrato III demuestra una pérdida de calidad de vida mucho mayor que en el paso del I al II y se denomina clase media baja.
- El estrato IV poseen problemas críticos que hacen que se identifique como el estado definido como pobreza relativa en el cual un nivel de necesidad absoluto, pero si bajas condiciones de vida denominado como clase baja u obrera.
- El estrato V es en el cual se identifican con el estado de pobreza crítica, pues los individuos que aquí caigan poseen un alto nivel de privación.

2.4.2. Obtención de resultados

La suma de la ponderación obtenida en las cuatro variables evaluadas determinó el estrato al cual perteneció el niño, de acuerdo a la escala de ponderación que provee el método: estrato I o clase alta (4-6 puntos), estrato II o clase media alta (7-9 puntos), estrato III o clase media baja (10-12 puntos), estrato IV o clase baja (13-16 puntos) y estrato V o pobreza crítica (17-20 puntos) (Ruiz, Bosch, Rodríguez y Espinoza, 2012).

2.4. Hipótesis

A mayor nivel socioeconómico mayor grado de desarrollo motor en niños de inicial 2.

2.5. Operacionalización de variables

Tabla 4 - Operacionalización de Variables

Variable conceptual	Variable dimensional	Indicador	Escala
Desarrollo Psicomotor	La adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante toda la infancia.	Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)	Retraso Riesgo Normal
Coordinación	* La capacidad de los músculos esqueléticos del cuerpo de lograr una sincronización para lograr un determinado movimiento	Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)	Retraso Riesgo Normal
Lenguaje	* Capacidad propia del ser humano para expresar pensamientos y sentimientos por medio de la palabra.	Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)	Retraso Riesgo Normal
Motricidad	*La capacidad del organismo para realizar diferentes movimientos y gestos complejos y coordinados que realiza una persona y que implican al sistema locomotor, siendo coordinados por la corteza cerebral y estructuras.	Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)	Retraso Riesgo Normal
Nivel Socio económico	El estatus o nivel socioeconómico (NSE) es una medida total que combina la parte económica y sociológica de las personas.	Estrato	Alto Medio Alta Medio Baja Obrera Pobreza Extrema

CAPÍTULO III RESULTADOS

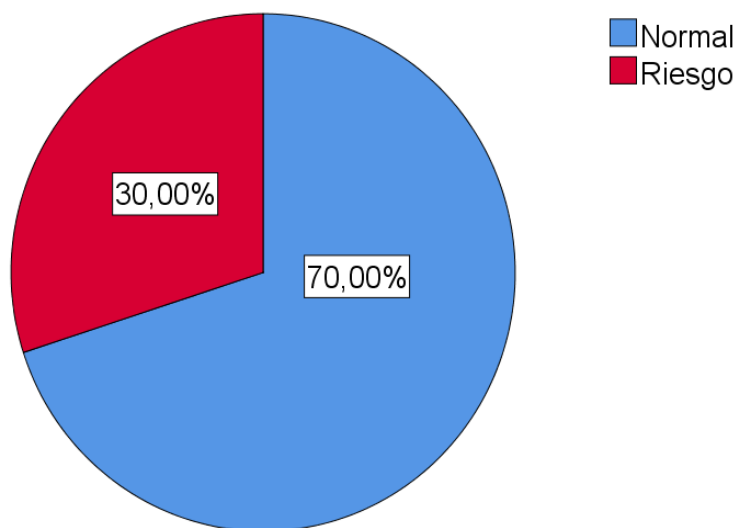
3.1 Resultados

3.1.1. Nivel de desarrollo Psicomotor de los niños (Escala TEPSI).

El nivel del desarrollo psicomotor se evaluó con la escala de TEPSI en un total de 10 niños/as, a continuación, se muestran los resultados.

En el gráfico 1 se puede observar que existió un 70% de la muestra que tiene un nivel normal de desarrollo psicomotor y un mínimo porcentaje de 30% que presentan riesgo en el avance psicomotor.

FIGURA 1 - NIVEL DE DESARROLLO PSICOMOTOR TEST TEPSI

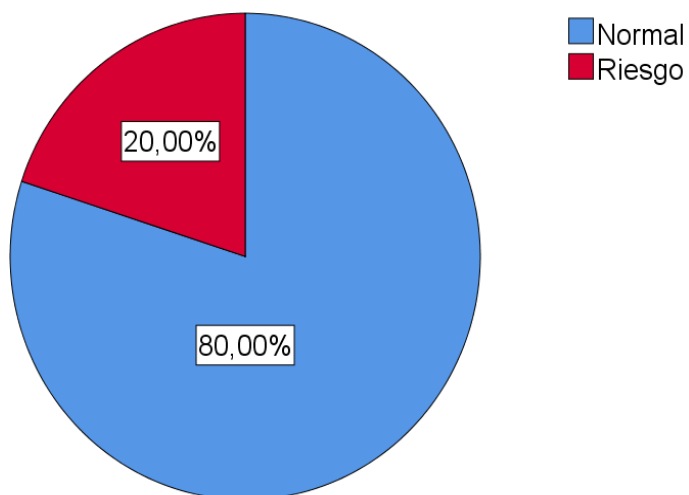


Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

La escala de TEPSI además de darnos un resultado general del desarrollo psicomotor cuenta con diferentes ítems que nos permite evaluar 3 diferentes áreas del desarrollo del niño/a y a continuación presentamos los resultados de cada área.

En el gráfico 2 se puede observar que los niños/as que presentaron riesgo en el área de lenguaje representan a un 20% del total que fueron evaluados mientras que el 80% se mantuvo en un rango normal de desarrollo.

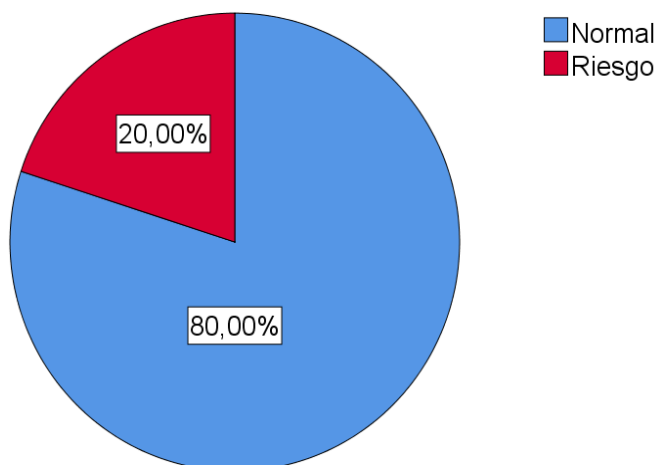
FIGURA 2 - NIVEL DE DESARROLLO EN LENGUAJE



Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

En el gráfico 3 se puede observar que del total de los 10 niños/as evaluados 2 presentan un riesgo en el área de motricidad tanto fina como gruesa y 8 presentan un desarrollo normal de su motricidad.

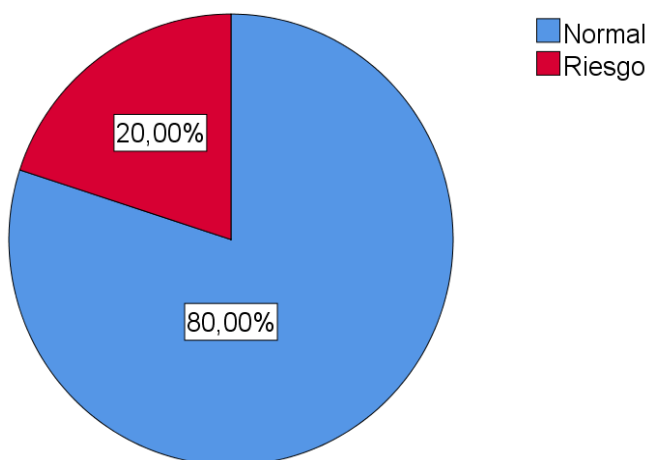
Figura 3 - NIVEL DE DESARROLLO EN MOTRICIDAD



Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

En el gráfico 4 se muestran los resultados de los niños que presentaron problemas en el área de coordinación, de los 10 niños/as evaluados 2 presentaron riesgo en el desarrollo coordinativo.

FIGURA 4 - NIVEL DE DESARROLLO EN COORDINACIÓN



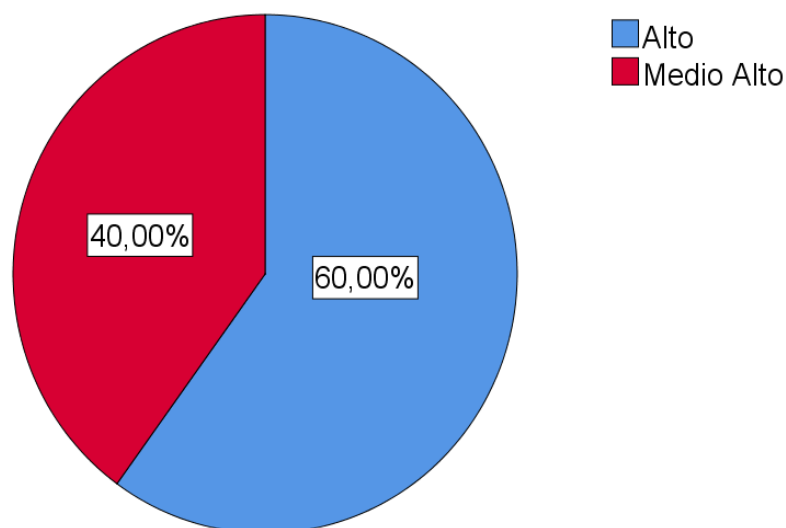
Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

3.1.2. Nivel Socioeconómico

El nivel socioeconómico se evaluó con la escala de GAFFAR. Esta escala clasifica la economía familiar en: Estradio alto, Estradio medio alto, Estradio medio bajo, Estradio bajo, Estradio pobre. A continuación, muestra los resultados de la clasificación.

En el gráfico 5 la mayor representación es del 60% quienes se encuentran en un nivel socioeconómico alto, mientras que un porcentaje mínimo es 40% que se encuentran en un nivel socioeconómico medio alto.

FIGURA 5 - NIVEL ESTRADIO SOCIOECONÓMICO



Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

3.1.3. Relación entre nivel socioeconómico y nivel de desarrollo psicomotor

Los resultados de la relación entre nivel socioeconómico y el desarrollo psicomotor de los niños/as de 4 a 5 años se muestran a continuación en la Tabla 4.

TABLA 5 - NIVEL SOCIOECONÓMICO Y NIVEL DE DESARROLLO PSICOMOTOR

Nivel Socioeconómico				
Características		Alto (N=1)	Medio Alto	Valor de p
		N (%)	N (%)	
Coordinación				0,196
	Normal	4(40%)	4(40%)	
	Riesgo	2(20%)	0(0%)	
Lenguaje				0,196
	Normal	2(20%)	0(0%)	
	Riesgo	4(40%)	4(40%)	
Motricidad				0,196
	Normal	2(20%)	0(0%)	
	Riesgo	4(40%)	4(40%)	
Nivel				0,090
	Normal	3(30%)	0(0%)	
	Riesgo	3(30%)	4(40%)	

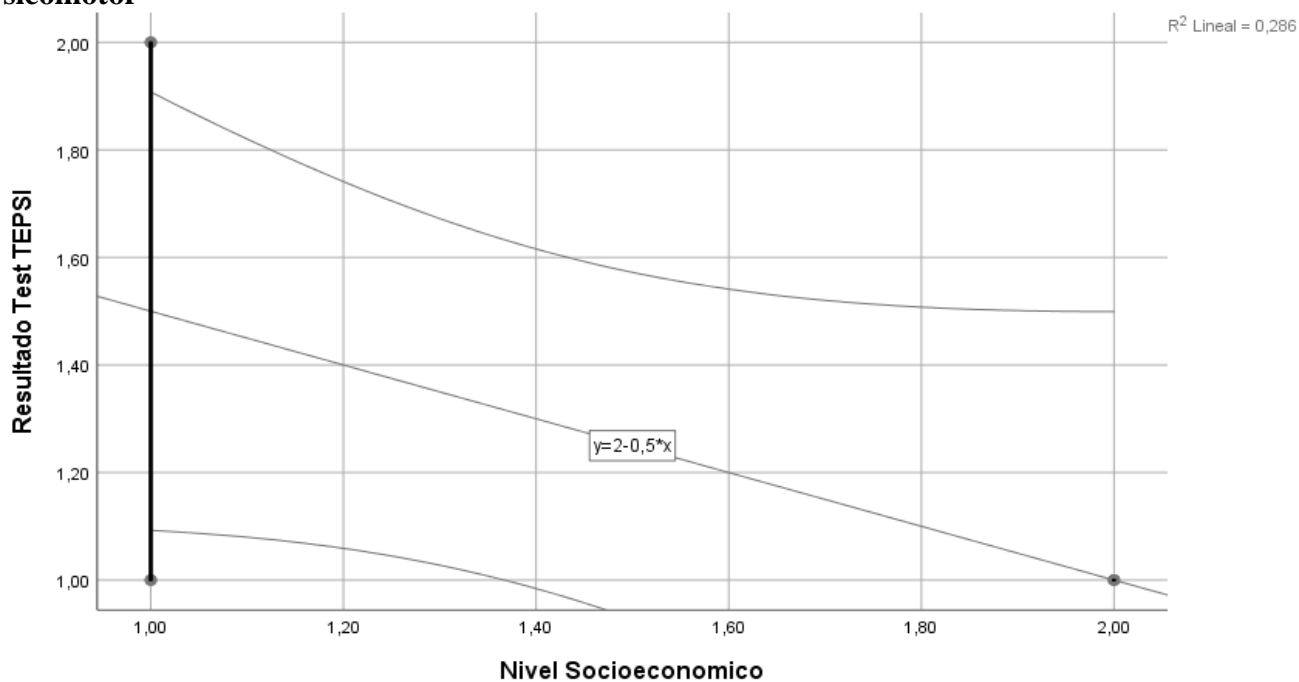
Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

En la tabla 4 se puede observar que del total de niños/as (6) de nivel socioeconómico alto, hubo una representación de coordinación rango normal del 40%, lenguaje rango normal 20%, motricidad rango normal 20%, coordinación rango riesgo 20%, lenguaje rango riesgo 40%, motricidad rango normal 40% a su contrario de total de niño/as (4) de nivel socioeconómico medio alto hubo una representación de coordinación rango normal del 40%, lenguaje rango normal 0%, motricidad rango normal 0%, mientras que en coordinación rango riesgo 0%, lenguaje rango riesgo 4%, motricidad rango riesgo 4%.

CORELACION ENTRE EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y EL NIVEL DE DESARROLLO PSICOMOTOR

El nivel socioeconómico y el nivel de desarrollo psicomotor de los cuestionarios GAFFAR y TEPSI, respectivamente, muestran que estas dos variables, no están correlacionadas entre sí ($r=0.090$, $p > 0,05$). Lo que indica que tener un alto nivel socioeconómico, no significa tener un mayor desarrollo psicomotor.

Figura 6 - Correlación Entre el Nivel Socioeconómico y el Nivel de Desarrollo Psicomotor



Datos obtenidos de Colegio Jim Irwin (Martínez, 2020).

4. CAPÍTULO IV: Discusión

El objetivo de este estudio fue asociar el nivel socioeconómico con el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito, mediante el cuestionario de GAFFAR y TEPSI. Nuestros resultados no mostraron una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y el desarrollo psicomotor de los niños/as, A continuación, se discutirá los resultados con respecto a desarrollo motor y al nivel socioeconómico.

3.2.1. Desarrollo Psicomotor

En respuesta al objetivo específico 1 se obtuvo como resultado que de los 10 niños/as (100%) de evaluados, 3 (30%) de niños/as presentan riesgo en su desarrollo psicomotor y 7 (70%) se encuentra en un rango normal de desarrollo psicomotor. Como se puede constatar la mayoría de los niños/as evaluadas presentan un nivel normal de desarrollo psicomotor. Según en el estudio realizado por Jiménez (2014), se demostró que 1 niño equivalente al (1%) presento un retraso en su desarrollo psicomotor y 95 niños (95%) niños tuvieron puntajes de desarrollo psicomotor normal.

De acuerdo a los subtest que se evalúa en el desarrollo de lenguaje, coordinación y motricidad podemos observar la mayoría de los niños/as 8 (80%) presentan un desarrollo normal mientras que 2 (20%) presentan un riesgo lo que concuerda con el estudio realizado por Arraigada y Contreras (2011), que concluyó que el nivel socioeconómico influye sobre el desarrollo psicomotor del infante ya que en este y otros estudios se indica que el nivel socioeconómico alto tiene mejores calificaciones en el desarrollo psicomotor, a la misma edad y género, que los niños/as de familias de nivel socioeconómico medio y bajo.

3.2.2. Nivel socioeconómico

Con respecto al segundo objetivo específico el nivel socioeconómico del 100% padres de familia evaluados se encontró un 60% se encuentra en un nivel alto y un 40% en un nivel medio alto sin tener resultados de nivel medio o bajo lo que discrepa con el estudio realizado por Ochoa (2019), en donde los resultados muestran una mayor cantidad de familias que tienen un estado socio-económico bajo con un porcentaje mayor de la mitad (56,3%) y el resto con un estado socio-económico medio alto (37,5%).

Según el INEC (2019), la pobreza a nivel nacional se ubicó en 23,9% y la pobreza extrema en 8,7%. En el área urbana la pobreza llegó al 16,3% y la pobreza extrema a 4,6%. Finalmente, en el área rural la pobreza alcanzó el 40,3% y la pobreza extrema el 17,4%. Esta diferencia se podría dar por razones demográficas ya que los resultados se obtuvieron en diferente tipo de población y mayor número de evaluados.

3.2.3. Relación Nivel Socioeconómico y Desarrollo Psicomotor

Entre el nivel socioeconómico y el nivel de desarrollo psicomotor se observó que no se relaciona de manera estadísticamente significativa lo que concuerda con los resultados del estudio realizado por Ochoa (2019), en donde la prevalencia de niños que tuvieron antecedentes en su desarrollo tiene un porcentaje de 61,11%, según la escala de Alberta que es un resultado muy similar a la prevalencia de los que no tuvieron antecedentes de desarrollo son 58,33%, ambos en un nivel medio-alto, estos porcentajes dan como resultado una diferencia de prevalencia de 0,0 que indica que no hay mejora del desarrollo motor al cambiar o mejorar el estado socio-económico. Por otro lado, según Arraigada y Contreras (2011), los niños y niñas cuyas familias tienen un ingreso socioeconómico medio-alto o medio presentan un mayor nivel en su desarrollo psicomotriz, en relación con los niños y niñas cuyas familias tienen un ingreso económico per cápita bajo.

Según Herrera et al (2000) una de las principales causas del retraso psicomotor es la mala nutrición durante el embarazo y en período posnatal, pero no necesariamente una mala nutrición tiene que ver con la situación socioeconómica familiar (Citado en Ochoa, 2019). Otras de las complicaciones y razones para un retraso motor son problemas al momento del parto o de la atención médica, además de problemas que no se diagnosticaron en la madre en el periodo de gestación que no es exclusivo de una mala situación socioeconómica, o que es lo mismo, pueden ocurrir tanto en el sector urbano y como en el rural. En el mismo estudio se evidenció problemas como la debilidad del útero (57%), dificultad respiratoria (18%), desgarros uterinos (17%), que fueron las principales causas de que el niño presente complicaciones en su desarrollo (Zamora, y otros, 2013)

Se debería realizar otro estudio tomando en cuenta las mismas variables ya que la mayoría de información que encontramos es tomada en muestras de población de nivel medio y bajo en las cuales se encuentran varios factores de discrepancia de acuerdo con su condición económica, a comparación de este estudio que se realizó en población de nivel y medio altos para poder así acceder y tener mayor conocimiento de las problemáticas que discrepan un nivel económico alto.

CONCLUSIONES

Nuestro estudio no encontró una relación entre el estado socioeconómico y el desarrollo psicomotor del niño.

El estado socioeconómico alto es predominante en las familias que fueron estudiadas, el resto de las familias tiene un estado socioeconómico medio-alto.

La muestra estuvo compuesta por 10 niños/as; 3 niños presentaron riesgo en su desarrollo psicomotor en general, según los subtest 2 niños/as presentaron riesgo en el área de lenguaje, 2 niños/as presentaron riesgo en el área de coordinación, 2 niños/as presentaron riesgo en el área de motricidad.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que, para próximos estudios relacionados con el tema, el tamaño de la población de muestra sea más grande para obtener más precisión y revancha en los resultados.

Se debería realizar otro estudio con las mismas variables para poder obtener más información sobre el nivel de desarrollo psicomotor de los niños/as que sus padres tenga un nivel socioeconómico alto ya que la mayor información encontrada es en un nivel socioeconómico bajo de los padres.

Se recomienda que los docentes de los establecimientos educativos trabajen con sus estudiantes actividades lúdicas que estimulen su desarrollo psicomotor.

BIBLIOGRAFÍA

- Alba, M. & Rubio, L. (2017). Desarrollo psicomotor normal. En J. C. Guerrero, Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría (págs. 57-61). España: Medica Panamericana.
- American Psychological Association. (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association* (No. 808.066 M294m). México, MX: Manual Moderno.
- Arriagada, M. V., & Contreras, R. S. (2011). Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de la ciudad de Talca, Chile [Influence of familiar socioeconomic level on the psychomotor development in children from 4-5 years in Talca]. *Theoria*, (29-43).
- Bauce, G. J., & Córdova, M. A. (2010). Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*, 41(1), 14-24.
- Cáceres, B., & Estefanía, P. (2014). *Estimulación temprana asociada al desarrollo psicomotriz en niños de 3 años en la Unidad Educativa de la Cuna a la Luna en el período 2013-2014* (Bachelor's thesis, Quito/PUCE/2014).
- Centros de logro del equilibrio cerebral. Reflejos primitivos retenidos como un signo de desequilibrio cerebral. <http://www.brainbalancecenters.com/blog/2014/09/retained-primitive-reflexes-sign-brain-imbalance/> Consultado en julio de 2016.
- Correo, M. P. S. A., Correo, C. G. G., & Correo, X. P. (2015). Relación entre la interacción del preescolar con el personal educativo y su desarrollo psicomotor: un estudio longitudinal chileno. *Universitas Psychologica*, 14(1), 15-30.
- ENEMDU, INEC. *Tabulados Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. 2018.
- Espinoza, H. G. A. (2014). Desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de educación inicial de la Red 06-Callao. *Stodium Veritatis*, 12(18), 247-285.

- Galarraga Rodríguez, E. P. (2017). Evaluación del desarrollo psicomotor en niños/as de 0 a 3 años del centro infantil " San El Milagro", cantón Ibarra, provincia de Imbabura, período 2015-2016 (Bachelor's thesis).
- García Salazar, M. J., & Torres Mera, A. L. (2016). "Uso del Test de Denver para la detección de alteraciones del desarrollo psicomotor comparado con el Test de Prunape, en niños de los centros infantiles del buen vivir del sector Carapungo 1 y 2".
- Guill, k. (2016). *Neonatal Reflexes*. Obtenido de <https://www.healthline.com/health/neonatal-reflexes>.
- International Review of Research in Mental Retardation (2020). *Socioeconomic factors related to society*, (s/n).
- Instituto Nacional de Estadística (2011). Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf.
- Jiménez Capa, P. (2014). Prevalencia de alteraciones de desarrollo psicomotor en niños de edad preescolar. *Propuesta de una guía para la aplicación del test de tepsi año 2010* (Master's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados).
- Leiva, M., & Valdés, M. (2016). Modelo estadístico para predecir el puntaje de desarrollo psicomotor de niños de 4 a 5 años en función del nivel socioeconómico: Proposal of a statistical model to predict the score of psychomotor development of children 4 to 5 years according to socioeconomic level. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87(1), 22-27.
- Leiva, M., & Valdés, M. (2016). Modelo estadístico para predecir el puntaje de desarrollo psicomotor de niños de 4 a 5 años en función del nivel socioeconómico: Proposal of a statistical model to predict the score of psychomotor development of children 4 to 5 years according to socioeconomic level. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87(1), 22-27.
- León, B. C. (2002). Desarrollo psicomotor. *Revista mexicana de medicina física y rehabilitación*, 14(2-4), 58-60.

- López Pisón, J., & Monge Galindo, L. (2011). Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor: Trastornos generalizados del desarrollo. *Pediatría Atención Primaria*, 13, 131-144.
- Newport, F. (15 de diciembre de 2016). *Gallup*. Obtenido de <https://news.gallup.com/poll/199727/americans-identification-middle-class-edges-back.asp>
- Newport, R. B. (27 de febrero de 2017). *Gallup*. Obtenido de <https://news.gallup.com/opinion/polling-matters/204497/determines-americans-perceive-social-class.aspx>
- Nielsen Admosphere (2019). *Socio-economic classification*. Retrieved from <https://www.nielsen-admosphere.cz/wp-content/uploads/2018/12/Nielsen-Admosphere-ABCDE-classification-specification-2019.pdf>
- Ochoa Córdor, G. F. (2019). *Relación entre la situación socioeconómica familiar y el desarrollo motor grueso en niños de 5 a 18 meses que acuden a dos guarderías una del sector urbano y otra del sector rural de la ciudad de Quito: comparación mediante la escala motora infantil de Alberta* (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).
- Pace, A., Luo, R., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2017). Identifying pathways between socioeconomic status and language development. *Annual Retrieved from Linguistics*, 3, 285-308.
- Pongo, C., & Yubana, P. (2018). *Psicomotricidad en niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa Inicial N 260 Ramón Castilla de la Provincia del Collao–Puno*, 2018.
- Review of Research in Mental Retardation (2020). Socioeconomic factors. Retrieved from <https://www.pdhpe.net/better-health-for-individuals/what-influences-the-health-of-individuals/the-determinants-of-health/socioeconomic-factors/>.
- Rodriguez, A. (2011). Evaluación de método de estratificación Gaffar Méndez Castellano (tesis posgrado). *Universidad Catolica Andres Bello*, Caracas.
- Romero, O. E. V., & Romero, F. M. V. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 6(1), 41-45.

- Romero, O. E. V., & Romero, F. M. V. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 6(1), 41-45.
- Ruiz, N., Boshc, V., Rodriguez, V., & Espinoza, M. (2012). Estratificación socioeconómica, estado nutricional y lípidos plasmáticos en escolares venezolanos. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 28-37.
- Salas, E. (2018). *Análisis de la estratificación de niveles socioeconómicos de Ecuador*.
- Salazar, B., & Katerine, M. (2017). Evaluación del desarrollo psicomotor en niños/as de 0 a 3 años que asisten al centro infantil del buen vivir Angelitos de Amor de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, en el periodo 2015-2016.
- Sanhueza, A. D. (2006). Psychomotor development, environmental stimulation, and socioeconomic level of preschoolers in Temuco, Chile. *Pediatric Physical Therapy*, 18(2), 141-147.
- Schonhaut, L., Álvarez, J., y Salinas, P. (2008), El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. *Revista Chilena de Pediatría*, N° 79 Supl. (1): 26-31. Descargada el día 30 de septiembre de 2011 de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062008000700005&script=sci_arttext
- Schonhaut, L., Rojas, P., y Kaempffer, A. (2005), Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Comuna urbano rural, Región Metropolitana. *Revista Chilena Pediatría*, v. 76, n. 6. Descargado el día 02 de agosto de 2011 de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062005000600006 &lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062005000600006&lng=es&nrm=iso).
- Schonhaut, L., Schonstedt, M., Álvarez, J., salinas, P., & Armijo, I. (2010). Desarrollo psicomotor en niños de nivel socioeconómico medio-Alto. *Revista chilena de pediatría*, 81(2), 123-128.
- Zamora, I., Panduro, G., Pérez, J., Quezada, N., González, J., & Fajardo, S. (2013). Embarazo en adolescentes y sus complicaciones maternas. *Revista Médica MD*, 4(4), 233-238.

ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento Informado

(Para ser sujeto de investigación)

Nombre del proyecto: Influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo psicomotor de niños de 4 a 5 años del colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.

Establecimiento: Colegio Jim Irwin

Nombre del Investigador Principal: Jessica Elizabeth Martínez Nauque

Nombre del participante: _____

Edad: _____

Cuando su hijo (a) participa en una investigación tanto él o ella como usted necesitan una adecuada información para decidir sobre su cooperación en la misma. Con el fin de invitarle tanto a su hijo (a) como a usted a participar en la presente investigación y obtener su consentimiento, se le solicita leer atentamente el siguiente documento.

PROPÓSITO: Su hijo(a) participará en una investigación que se realiza como proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciada en Terapia Física, la misma pretende identificar la influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.

PROCEDIMIENTO: Si usted y su hijo(a) aceptan la participación en este estudio, se realizará lo siguiente: Se le aplicará a su hijo(a) un instrumento de estudio, el test denominado Escala de desarrollo psicomotor de TEPSI, el mismo que permite valorar el desarrollo psicomotor del niño (a) en 4 áreas: desarrollo postural, coordinación óculo – manual, lenguaje y socialización, obteniendo una medida global de acuerdo con su edad y un cociente de desarrollo del niño.

RIESGOS: Se espera que la participación de su hijo(a) en este estudio no conlleve ningún riesgo para su integridad física, psicológica o moral, ni costo económico alguno. Puede significarle alguna molestia o incomodidad, en el sentido de que implica referirse a su vida privada, sin embargo, cualquier inconveniente al respecto puedo expresarlo libremente y recibirá la ayuda necesaria si es requerido por su hijo(a) o si es considerado por el personal que lo aplica.

BENEFICIOS: Como resultado de su participación en este estudio, su hijo(a) podrá obtener atención oportuna frente a las situaciones de riesgo que se detecten, además, es posible que los resultados que surjan de la investigación beneficien al establecimiento y ayude a incrementar el conocimiento de los profesionales sobre el nivel socioeconómico y el desarrollo psicomotor de los niños. Por su participación no recibirá ninguna retribución económica.

Puede conversar con el personal que le aplica el test para contestar sus preguntas sobre este estudio. Si quisiera más información luego, puede obtenerla llamando a Jessica Martínez al número 0995777252.

Su participación y la de su hijo(a) en este estudio es voluntaria. Ambos tienen el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento.

Su participación en este estudio es confidencial, los resultados podrían aparecer en un documento llamado proyecto de grado, en una publicación científica o ser divulgados en una reunión científica, pero de una manera anónima. La privacidad en ningún momento se podrá ver comprometida y las únicas personas con acceso a la información serán quienes realizan la investigación

No se perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. Me quedó clara la información que necesitaba decidir acerca de

la participación de mi hijo (a) en esta investigación. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto: acepto que mi hijo (a) participe voluntariamente como sujeto de investigación en la investigación titulada: “influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.”.

pues se me ha informado que el (ella) es libre de decidir participar en el estudio y que puede retirarse voluntariamente en cualquier momento, me queda claro que mi firma no implica consecuencias legales adversas para mí ni para mi hijo(a).

Quito, a ____ días, del mes de _____, año 2020.

Nombre padre o Representante Firma

Nombre Investigador Firma

Anexo 2 Cuestionario GAFFAR

1.1 ESTRATIFICACIÓN SOCIAL

1.1.1 PROFESIÓN JEFE DE FAMILIA

1	Profesión universitaria, alto comerciante con posiciones generales, oficiales de las fan
2	Profesión técnica o medianos comerciantes o productores
3	Empleados sin profesión universitaria, o técnica media, pequeños comerciantes o productores propietarios.
4	Obreros especializados (tractoristas, chóferes, albañiles)
5	Obreros no especializados, buhoneros, jornaleros, pisatario, barrendero, servicio domestico

1.1.1 NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

1	Enseñanza universitaria o su equivalente
2	Enseñanza secundaria completa o técnica superior
3	Enseñanza secundaria incompleta o técnica inferior
4	Enseñanza primaria o analfabeta
5	Analfabeta

1.1.3 PRINCIPAL FUENTE DE INGRESO DE LA FAMILIA

1	Fortuna heredada o adquirida
2	Ganancias, beneficios honorarios profesionales
3	Sueldo mensual
4	Salario semanal por día o por tarea a destajo
5	Donaciones de origen público o privado



1.1.3 CONDICIONES DE LA VIVIENDA

1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de lujo
2	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente sin lujo pero espaciosa
3	Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacio reducido
4	Vivienda con ambiente espacioso o reducido con deficiencia de algunas condiciones sanitarias
5	Rancho o vivienda con una habitación y condiciones sanitarias inadecuadas

Anexo 3 Cuestionario TEPSI

Test de desarrollo psicomotor TEPSI

2 - 5 años

Nombre del niño o niña

apellido paterno
apellido materna
nombres

R.U.N. **Fecha de nacimiento** **Edad del niño o niña**

años
meses
días

Número de ficha **Fecha del examen**

día
mes
año

Examinador

apellido paterno
apellido materna
nombres

I. Resultado total Test

Puntaje bruto
Puntaje T
Categoría
 Normal
 Riesgo
 Retraso

Observaciones

II. Resultado por sub-test

1. Coordinación

Puntaje bruto
Puntaje T
Categoría
 Retraso
 Riesgo
 Normal

2. Lenguaje

Puntaje bruto
Puntaje T
Categoría
 Retraso
 Riesgo
 Normal

3. Motricidad

Puntaje bruto
Puntaje T
Categoría
 Retraso
 Riesgo
 Normal

Observaciones

III. Perfil TEPSI

Original municipio

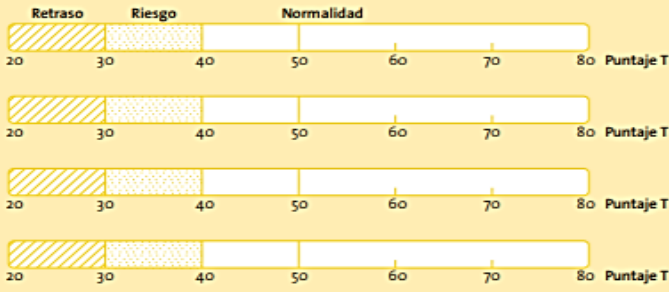
Test total

Sub-test coordinación

Sub-test lenguaje

Sub-test motricidad

Retraso Riesgo Normalidad



Puntaje T

Puntaje T

Puntaje T

Puntaje T

página 1

1. Sub-test coordinación		Materiales necesarios
1. <input type="radio"/>	Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla	2 vasos
2. <input type="radio"/>	Construye un puente con tres cubos con modelo presente	6 cubos
3. <input type="radio"/>	Construye una torre de 8 o más cubos	12 cubos
4. <input type="radio"/>	Desabotona	Estuche
5. <input type="radio"/>	Abotona	Estuche
6. <input type="radio"/>	Enhebra una aguja	Aguja de lana, hilo
7. <input type="radio"/>	Desata cordones	Tablero con cordón
8. <input type="radio"/>	Copia una línea recta	Lámina 1, lápiz, reverso hoja
9. <input type="radio"/>	Copia un círculo	Lámina 2, lápiz, reverso hoja
10. <input type="radio"/>	Copia una cruz	Lámina 3, lápiz, reverso hoja
11. <input type="radio"/>	Copia un triángulo	Lámina 4, lápiz, reverso hoja
12. <input type="radio"/>	Copia un cuadrado	Lámina 5, lápiz, reverso hoja
13. <input type="radio"/>	Dibuja 9 o más partes de una figura humana	Lápiz, reverso hoja
14. <input type="radio"/>	Dibuja 6 o más partes de una figura humana	Lápiz, reverso hoja
15. <input type="radio"/>	Dibuja 3 o más partes de una figura humana	Lápiz, reverso hoja
16. <input type="radio"/>	Ordena por tamaño	Tablero, barritas
<input type="text"/>	Total subtest coordinación	
2. Sub-test lenguaje		Materiales necesarios
1. <input type="radio"/>	Reconoce grande y chico grande ____ chico ____	Lámina 6
2. <input type="radio"/>	Reconoce más y menos más ____ menos ____	Lámina 7
3. <input type="radio"/>	Nombra animales gato ____ perro ____ chancho ____ pato ____ paloma ____ oveja ____ tortuga ____ gallina ____	Lámina 8
4. <input type="radio"/>	Nombra objetos paraguas ____ vela ____ escoba ____ tetera ____ zapatos ____ reloj ____ serrucho ____ taza ____	Lámina 5
5. <input type="radio"/>	Reconoce largo y corto largo ____ corto ____	Lámina 1
6. <input type="radio"/>	Verbaliza acciones cortando ____ saltando ____ planchando ____ comiendo ____	Lamina 11
7. <input type="radio"/>	Conoce la utilidad de objetos cuchara ____ lápiz ____ jabón ____ escoba ____ cama ____ tijera ____	
8. <input type="radio"/>	Discrimina pesado y liviano pesado ____ liviano ____	Bolsas con arena y esponja
9. <input type="radio"/>	Verbaliza su nombre y apellido nombre ____ apellido ____	
10. <input type="radio"/>	Identifica su sexo	
11. <input type="radio"/>	Conoce el nombre de sus padres papá ____ mamá ____	

Anexo 4 Carta de aceptación de la institución

Quito, 3 de febrero del 2020

A petición de la Srta. **Jessica Elizabeth Martínez Nauque** estudiante de la carrera de Terapia Física de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador se autoriza la realización del trabajo de disertación para optar por el grado de licenciada en Terapia Física, en nuestra institución con el tema: **Influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años del Colegio Jim Irwin de la ciudad de Quito.**

Atentamente

 COLEGIO "JIM IRWIN"

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

Mgtr. Nancy Torres

Vicerrectora del Colegio Jim Irwin

Telf. 099906582