

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE TERAPIA FISICA

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS AL RETRASO
PSICOMOTOR EN UNA FUNDACIÓN DE LA CIUDAD DE QUITO**

Elaborado por:

DANIELA STHEFANNY LUCERO RIVERA

QUITO, OCTUBRE, (2021)

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar los diferentes factores que están relacionados en el retraso psicomotor en niños de cero meses a 3 años de edad en el Centro de Rehabilitación Especializado de Quito- Pichincha, Ecuador durante los meses de enero y febrero del 2021.

Para esto se analizó a 22 niños y niñas que acuden a este centro que presentan retraso psicomotor, donde se encontró que uno de los factores por los que se da el retraso psicomotor en la mayor parte de la población investigada se debe a factores sociales y biológicos, donde el niño se ve afectado en el área de motricidad fina, gruesa, área de lenguaje y área social.

Palabras clave: Retraso psicomotor, factores biológicos, factores sociales

SUMMARY

This research aims to analyze the different factors that are related to psychomotor retardation in children from zero months to 3 years of age at the Specialized Rehabilitation Center of Quito-Pichincha, Ecuador during the months of January and February of 2021.

For this purpose, 22 children who come to this center with psychomotor retardation were analyzed. It was found that one of the factors causing psychomotor retardation in most of the population studied is due to social and biological factors, where the child is affected in the area of fine and gross motor skills, language area and cognitive area.

Keywords: Psychomotor retardation, biological factors, social factors.

DEDICATORIA

La presente investigación se la dedico a Dios, que me ha impulsado a seguir superándome cada día para ser una mejor persona, y sobre todo a mi madre Verónica Rivera por estar conmigo en los momentos más difíciles de mi carrera, por las desveladas, por su paciencia, su amor, por el esfuerzo tan grande que hacia día a día para poder darme mi carrera universitaria y por nunca haber perdido la fe en mí.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de corazón a mi familia que me ha impulsado y apoyado en mi carrera universitaria. En especial a mis padres William Lucero y Verónica Rivera, ya que sin ellos nada de esto hubiera sido posible, por siempre extenderme la mano cuando lo necesité y enseñarme la importancia de luchar por mis sueños hasta alcanzarlos.

A mi enamorado por su amor incondicional, por apoyarme y darme ánimos cuando más lo necesite.

También agradezco a mi maestra: Msc. Lorena Rueda que gracias a su excelente capacidad profesional han sabido guiar mi trabajo de Disertación de manera oportuna y paciente.

Y, por último, pero no menos importante a mi querida Pontificia Universidad Católica del Ecuador por todos esos años en los que en sus instalaciones me permitió adquirir conocimientos para poder formarme como profesional.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1 Capítulo: GENERALIDADES	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Justificación.....	13
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivo específico.....	15
1.4 METODOLOGÍA.....	16
1.4.1 Tipo de estudio	16
1.4.2 Universo y Muestra.....	16
1.4.3 Plan de Recolección de análisis y de Información	17
2 CAPITULO II: MARCO TEORICO	18
2.1 DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO	18
2.1.1 Reflejos del recién nacido.....	19
2.1.2 Hitos normales del desarrollo de 0 a 3 años	20
2.2 Test de Denver	27
3 CAPITULO III: RETRASO PSICOMOTOR.....	29
3.1 Retraso psicomotor.....	29
3.2 Alteración en las áreas del desarrollo psicomotor	30
3.2.1 Área de conducta Social:	30
3.2.2 Área de Lenguaje:	30
3.2.3 Área Motora (Motricidad Fina y gruesa):.....	31
3.2.4 Señales de retraso psicomotor en el niño	31
4 CAPITULO III: FACTORES DE RIESGO	33
4.1 Factores relacionados al retraso psicomotor.....	33
4.2 Factores biológicos.....	34
4.2.1 Asfixia neonatal	34
4.2.2 Prematurez	34
4.2.3 Bajo peso al nacer	35

4.2.4	Anemia	35
4.3	Factores medioambientales	35
4.3.1	Edad de la madre	35
4.3.2	Nivel socioeconómico	36
4.3.3	Consumir alcohol, tabaco u otras drogas durante el embarazo	37
4.3.4	Controles prenatales.....	37
4.3.5	Desnutrición	38
4.3.6	Hipótesis.....	39
4.3.7	Variable dependiente.....	39
5	Capítulo V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
5.1	Caracterización de la población.....	44
5.2	Factores de riesgo	45
5.3	Tipos de retraso.....	49
5.4	Discusión.....	50
	CONCLUSIÓN.....	53
	RECOMENDACIONES.....	54
	BIBLIOGRAFÍA.....	55
	ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1: Reflejos posturales.....	19
Tabla 2: Reflejos táctiles.....	20

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Caracterización demográfica de la población	44
Gráfico 2: Grupo étnico.....	44
Gráfico 3: Edad de la madre	45
Gráfico 4: Nivel socioeconómico con respecto a la edad de la madre.	45
Gráfico 5: Controles prenatales	47
Gráfico 6: Factores de riesgo durante el embarazo	48
Gráfico 7: Diferentes tipos de retraso psicomotor con relación a la edad del niño.....	50
Gráfico 8: Nivel socioeconómico con relación en el retraso psicomotor del niño.....	46

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Test de Denver 1ra hoja. Edad de 9 a 24 meses.....	59
ANEXO 2: Test de Denver 2da hoja. Edad de 9 a 24 meses.....	60
ANEXO 3: Test de Denver 1ra hoja. Edad de 2 a 4 años	61
ANEXO 4: Test de Denver 2da hoja. Edad de 2 a 4 años	62
ANEXO 5: Test de Denver	63
ANEXO 6: Tabla de Denver.....	64
ANEXO 7: Consentimiento informado.....	65
ANEXO 8: Formulario de encuesta.....	66

INTRODUCCIÓN

El desarrollo infantil empieza desde la vida uterina donde se desarrolla los aspectos de crecimientos, la maduración neurológica y ósea, todo esto se desarrolla en conjunto para un buen crecimiento del feto. Existen muchos factores que son perjudiciales para el desarrollo del niño, como es el caso de desnutrición tanto para el niño como para la madre, factores ambientales como edad de la madre o sociales como la pobreza, donde se impide el correcto crecimiento y desarrollo del niño.

El desarrollo motriz son etapas de progresión desde el nacimiento, mientras va creciendo va alcanzando hitos en su desarrollo como es el caso de tener control de su cuerpo, de la musculatura, de los movimientos, equilibrio, manipular objetos e interactuar con el medio que le rodea, los hitos de desarrollo se alcanzan entre los 2 años y 3 años de edad, por lo que son muy importantes ya que estos perdurarán a lo largo de la vida.

Dentro del desarrollo motriz, existen 3 habilidades motrices que le van acompañar al niño a lo largo de toda su vida. Una de estas habilidades es la motricidad gruesa, aquí intervienen los músculos grandes y unas de sus funciones son controlar la cabeza, caminar, sentarse, arrodillarse, pararse, entre otros. Otra habilidad es la motricidad fina, esta depende de los músculos pequeños del cuerpo humano ya que permite realizar movimientos o acciones como agarrar un objeto con las manos, realizar la pinza digital fina o manipular objetos. Y por último existe la habilidad oral-motora que esta es vital para el desarrollo del niño ya que es la encargada de comer, tragar el alimento, emitir sonidos y hablar.

Si la madre siente y observa que el niño no está alcanzando los hitos adecuadamente en la edad que tiene el infante, deberá asistir donde un profesional de salud, donde se evaluará el tono muscular, si es niño presenta hipotono o hipertono, reflejos primitivos, reacciones posturales, reacciones de equilibrio y de enderezamiento. Después de realizar las pruebas necesarias el profesional de salud determinara que tipo de retraso psicomotor tiene el niño.

El retraso psicomotor es muy importante detectarlo a tiempo ya que se logrará disminuir las afectaciones que esto provoca en el niño siendo factores perjudiciales de crecimiento, estos retardos pueden ser: retraso de lenguaje, retraso social, retraso motor, entre otros. Esto provoca

que el infante no logre cumplir o sean enlentecidos los hitos de desarrollo por lo que esto irá afectando a lo largo de su vida.

Con ayuda de atención médica y especializada se logra que el niño pueda tener una vida de calidad, gracias a múltiples test se puede determinar qué porcentaje o qué nivel de retraso presenta el niño. El test que evalúa las habilidades físicas e intelectuales del niño es el test de Denver que se utiliza en niños desde el nacimiento, por lo que se puede identificar de manera precoz cualquier retraso.

1 Capítulo: GENERALIDADES

1.1 Planteamiento del problema

El desarrollo y crecimiento del niño depende de la integridad del niño y de cómo se desarrolla la maduración del Sistema Nervioso Central, ya que esto es clave para el desarrollo motor de cualquier persona. De la misma manera se debe prevenir oportunamente los diversos problemas psicomotores que se presentan en niños, ya que constituyen en un grave y perjudicial problema de salud pública, dado por la consecuencia a nivel familiar, social y económica, muchos de estos retrasos psicomotores, a futuro desencadenarán diversos tipos de discapacidades físicas.

La detección temprana es uno de los parámetros más relevantes, debido a que si al niño se le diagnostica el tipo de retraso que tiene precozmente, logrará un mejor desempeño de sus habilidades con ayuda de terapias. Algunos de los problemas que están relacionados con la alteración del desarrollo son: bajo rendimiento escolar o abandono escolar lo que conlleva problemas en el aprendizaje, trastornos neurológicos, emocionales y conductuales.

En el Ecuador existen muchos niños con retraso psicomotor debido a que es uno de los países con alto nivel de pobreza en Latinoamérica. Se registró la tasa más alta de retraso psicomotor a los niños arrojando los siguientes números estadísticos de un total de 30.530 niños que presentan algún tipo de retraso psicomotor, donde el 41,26% presentan discapacidad física, un 37,87% presenta retraso intelectual, 7,22% retraso visual y un 4,41% retraso auditivo.

Los niños de género masculino son los que presentan más incidencia con 17.778, mientras que niñas de género femenino son 12.742 (CONADIS, 2020).

Las deficiencias que se reportaron en los últimos años en el país de personas con discapacitada en un rango de edad menor a cinco años fueron 30 % retraso psicológico, 23.5 % retraso de lenguaje, 18.9% retraso músculo esqueléticas, 4,6 % retraso sensitivo 8.4% y el mayor porcentaje es de retraso motor fina y grueso con un 43%, siendo esta última la cifra que más relevancia presenta (CONADIS, 2019).

Algunos signos de alarma son en las áreas motora gruesa, fina y del lenguaje. El área de lenguaje tuvo un porcentaje de 23,5 % a nivel de la fonación con un predominio de la dislalia con 44,4 %, en cambio la hipertonía, la hiperreflexia y el equinismo con un porcentaje de 13,9 % (Medlineplus, 2018). Mediante varias escalas de evaluación se obtuvieron diferentes datos sobre el retardo del desarrollo psicomotor los cuales se identificaron de manera significativa al aplicar la “Prueba de pesquisa de desarrollo del lenguaje con un total de 69,4 %, en la Escala Peabod y Motor Grueso 58,4 %, escala Peabody Motor Fino con 55,6% y Prueba de lenguaje de Peabody con 58,3 %” (Medigraphic, 2017), estas pruebas demuestran que tan afectadas está la parte motora gruesa.

Los niños que viven en sectores de bajos recursos económicos poseen un mayor riesgo de presentar diferentes tipos de retraso en su desarrollo de crecimientos, puesto que, tener un nivel socioeconómico bajo es uno de los primeros factores de riesgo, por esta razón, muchos de los niños que crecen bajo estas condiciones inestables no se desarrollan debidamente. Otros factores también son de suma importancia para que el niño logre tener una vida de calidad y tenga la posibilidad de interactuar con los demás y con su medio (Rivero, 2016).

La presente investigación se realizó en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Quito, se escogió este lugar porque asisten niños con diferentes tipos de retraso psicomotor, también por la población que se iba a trabajar y la situación económica. Al realizar la siguiente investigación influyó un factor muy importante que limitó la población de estudio, debido a que los niños no podían asistir y el centro cerró sus puertas por unos meses a causa de la pandemia. Se utilizó métodos como encuestas virtuales a diferentes padres de niños que presentan problemas psicomotrices.

Por esto nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué factores influyen en la aparición del retraso psicomotor en niños de 0 a 3 años?

1.2 Justificación

Existe un alto porcentaje y problemas que hoy por hoy presentan los infantes en el desarrollo psicomotor del niño en diferentes países del mundo, incluyendo Ecuador. La presente investigación nos ayudara a analizar los diferentes factores que están relacionados al retraso psicomotor, esta investigación se realizará en una fundación de la ciudad de Quito, en el periodo, 2021. Donde se analizará los factores que están relacionados al retraso psicomotor en niños, teniendo en cuenta que la mayoría de niños proviene de familias de bajo nivel socioeconómico, ya que una de las causas por las que ocurre este tipo de retraso se da por diferentes factores tales como familiares, sociales, pobreza, desnutrición, madres adolescentes, prematuridad, entre otros, lo que significa que no han tenido una estimulación adecuada para su edad, por lo tanto, no gozaran de un buen proceso para desarrollar sus habilidades específicas. Donde cabe recalcar que el retraso psicomotor se da en etapa de la niñez y es una de las dificultades más significativas en el desarrollo de una persona, este retraso afecta a unos 180 millones de niños menores de 3 años al año. El retraso del crecimiento es un marcador de riesgo en las deficiencias del desarrollo infantil. Tiene como consecuencias un rango alto de mortalidad y morbilidad, donde se presenta un bajo nivel de desarrollo cognitivo, motor y de lenguaje, este tipo de consecuencias a largo plazo traen diversos problemas para el niño, donde se verán afectada la salud, un desempeño bajo en su educación y socialización y a nivel económico altos gastos sanitarios y altos costos para la atención del niño.

Es muy importante conocer los factores que están relacionados con el retraso psicomotor, ya que por medio de estudios se obtendrá una serie de evidencia, que nos ayudará a comprender mejor estos tipos de retraso, donde se obtendrá resultados tanto físicos y cognitivos, que permitirá generar impacto e importancia a familias que tengan hijos que presenten algún retraso psicomotor, esta investigación va a estar dirigido a un cierto grupo de población con bajos recursos económicos en una fundación en la ciudad de Quito, en este centro se podrá evidenciar los diferentes casos que presentan ciertos niños de edades entre 0 a 3 años.

Con un diagnóstico temprano de retraso psicomotor en niños se logra brindar terapias y psicomotricidad a niños que presentan retraso psicomotor porque así se estimulara el desarrollo integral de la persona, debido a que abarca todo el desarrollo de una persona,

tomando en cuenta aspectos expresivos, sociales, intelectuales y motrices. Esto permitirá que los infantes desarrollen sus habilidades y destrezas tanto equilibrio como coordinación, y así logren relacionarse con los demás y tengan una mejor calidad de vida.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores relacionados con el retraso psicomotor en niños de 0 a 3 años en una fundación de la ciudad de Quito en el período 2021.

1.3.2 Objetivo específico

- Categorizar a la población de estudio.
- Clasificar los diferentes tipos de retraso psicomotor en los niños de 0 a 3 años.
- Determinar los diferentes factores de riesgo que influyeron en la aparición del retraso psicomotor.

1.4 METODOLOGÍA

1.4.1 Tipo de estudio

Es un estudio descriptivo corte transversal que analiza la percepción de los padres frente a parámetros del desarrollo. Se llevó a cabo la elaboración de un cuestionario, basado en preguntas utilizadas en otros estudios.

Fue administrado en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Quito a 22 padres de los niños que acuden a dicho centro.

Se analizaron los datos obtenidos mediante un análisis de las áreas del cuestionario de Denver con cuatro áreas de análisis, Motriz (19 ítems), Adaptativa (17 ítems), Lenguaje (12 ítems) y Personal-Social (16 ítems) y el análisis estadístico de las variables con el programa Excel.

1.4.2 Universo y Muestra

La población estará constituida por un total de 22 niños y niñas entre 0 a 3 años los cuales presentaban retraso psicomotor y que cumplen con los criterios de inclusión establecidos para la investigación.

Criterios de inclusión

- Los padres den autorización para realizar el estudio a sus hijos.
- El paciente permanezca con un mínimo de tiempo de 6 meses en el centro.
- Niños que se encuentran con el diagnóstico de retraso psicomotor.

Criterios de exclusión

- Padres de familia que no tengan acceso a internet para poder llenar la encuesta.
- Aquellos niños que puedan presentar problemas neurológicos como síndromes, parálisis cerebral, espina bífida, entre otros.
- Niños que hayan nacido prematuros.

1.4.3 Plan de Recolección de análisis y de Información

Fuentes, Técnicas e Instrumentos

Los datos se recolectaron a través de un cuestionario realizado en “Formularios Google” y enviado a los padres de familia o personas que cuiden de los niños, posterior a esto se analizó la información y se organizó en tablas de Excel.

Conjuntamente, se indago información de libros, artículos científicos, documentos de internet y tesis.

El universo o población estará constituido por un total de niños y niñas que acuden a este centro con un total de 22 niños, dentro de un intervalo de 0 a 3 años los cuales presentaban retraso psicomotor.

Instrumento

La siguiente tesis se realizó por medio de una encuesta validada según la autora Miranda Sandoval, donde consta de 18 preguntas que se aplicó de manera virtual a los padres de los niños que asisten al centro.

El test de Denver es un cuestionario que tiene 64 ítems que sirve para evaluar las habilidades físicas, intelectuales y psicomotrices que tiene el niño desde el nacimiento hasta los 6 años de edad y de esta manera identificar si el niño está acorde en su desarrollo con respecto a su edad cronológica. El test de Denver evalúa 4 áreas del desarrollo que son área de motricidad gruesa, área de motricidad fina adaptativa, área de lenguaje y área social con una duración de 20 minutos. Los materiales que se utilizan para la evaluación consta de: pelota de tenis, una campana, canicas, 8 cubos, un lápiz, una hoja de papel, lana roja y un frasco con tapa rosca.

La siguiente tesis está basada en el test de Denver sin la aplicación a los niños que acuden al centro, solo se cruzó la información obtenida de la historia clínica y las encuestas de los niños que entran al estudio. Los datos recolectados fueron analizados y procesados estadísticamente llegando a las conclusiones y recomendaciones que se expresan en la investigación.

Anexo 1: Escala de Denver.

2 CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO

El desarrollo de un niño empieza desde que se encuentra en el vientre de la madre hasta que llega a la adolescencia, donde presenta cambios en las habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sociales.

En el desarrollo psicomotor es importante conocer los procesos adecuados del desarrollo, ya que se produce de forma continua, gradual y en un orden determinado. Por lo tanto, desde el nacimiento el niño se irá desarrollando en sentido céfalo-caudal, esto quiere decir que primero tendrá control de cabeza y por último fortalecimiento de las extremidades inferiores por lo que logra la marcha y también en sentido próximo-distal donde los músculos se desarrollan desde el eje medio del cuerpo hacia los músculos de la mano produciendo así la adquisición de la pinza digital (Veliz Garay, & Yanqui Ayala, 2020).

Existen 3 elementos que son esenciales en el desarrollo de un niño que son sueño, vigilia y alimentación. El sueño es el estado de descanso de los dos hemisferios del cerebro, en un recién nacido se recomienda que el niño duerma alrededor de 20 horas al día en periodos de 3 a 4 horas y mientras va creciendo el tiempo de sueño disminuye por lo que cuando llega a los 3 años de vida el niño puede dormir entre 12 a 14 horas al día. Múltiples investigadores han señalado que si un niño no cumple con las horas de sueño acorde a su edad puede acarrear problemas de conducta, atención y dificultad de habilidades sociales. El periodo de vigilia depende del estado del Sistema nervioso central, la capacidad de trabajado, el estado de salud y de cada individuo (Veliz Garay, & Yanqui Ayala, 2020). En la infancia en los primeros dos años de vida se recomienda limitar el tiempo de actividades entre los 8 y 10 minutos, durante la vigilia, aquí el juego es importante ya que constituye un elemento esencial que ayuda a estimular el desarrollo motriz, cognitivo, comunicación y las emociones. Y el último elemento es la alimentación, este es muy primordial ya que el niño deberá alimentarse con los nutrientes necesarios para recuperar las energías que pierde en el día y así favorecer su crecimiento y desarrollo del organismo del niño (Manchay, 2020).

De la misma manera el niño desde que está en el vientre de la madre va desarrollándose, adquiriendo reflejos que algunos perduraran por el resto de su vida y cuando llega el nacimiento adquirirá los hitos de desarrollo de acorde vaya creciendo.

2.1.1 Reflejos del recién nacido

Los reflejos primitivos son respuestas motoras que tiene el niño mediante un estímulo, la mayoría de estos reflejos aparece durante la segunda mitad del embarazo y van desapareciendo en edades específicas y dependiendo del nivel de maduración que tenga el niño (Barrios & de Pediatría, 2018). Es muy importante evaluar los reflejos en el recién nacido ya que permite evaluar el desarrollo del sistema nervioso central y periférico y puede ayudar a localizar una lesión estructural, por lo que el examinador debe evaluar la presencia o ausencia de cada reflejo, el tipo de respuesta si es que es enlentecida o exagerada, la calidad y simetría de la respuesta ante el reflejo (Manchay, 2020).

Los reflejos primitivos se dividen en reflejos posturales que se desarrollan a nivel del tronco encefálico. Los reflejos posturales son los siguientes:

Tabla 1:Reflejos posturales

Reflejos posturales	Edad de aparición	Edad que desaparecen
Reflejo de moro	32 semanas	5 - 6 mes de vida
Reflejo cervical tónico asimétrico (RCTA)	34 semanas	6 - 9 mes de vida
Reflejo cervical tónico simétrico (RCTS)	36 semanas	4 mes de vida
Reflejo tónico laberintico	34 semanas	11 -24 mes de vida

Fuente: Información tomada de: Evaluación neurológica del recién nacido

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Los reflejos primitivos también se dividen en reflejos táctiles que se desarrollan a nivel de la medula espinal, estos reflejos se desencadenan por una estimulación táctil y la respuesta se obtiene en el lugar que se aplicó la estimulación. Estos reflejos ayudan a la supervivencia del recién nacido como es el reflejo de búsqueda, succión, deglución. Algunos de los reflejos primitivos desaparecen con la maduración del niño, mientras que otros perduran durante toda la vida (Barrios & de Pediatría, 2018).

Tabla 2: Reflejos táctiles

Reflejos táctiles	Edad de aparición	Edad que desaparecen
Reflejo de succión	34 semanas de gestación	4 mes de vida
Reflejo de búsqueda	34 semanas de gestación	4 mes de vida
Reflejo de Galant	24 mes de gestación	4 mes de vida
Reflejo de extensión cruzada	40 semanas	3 mes de vida
Reflejo de la marcha automática.	34 semanas de gestación	6 mes de vida
Reflejo de presión palmar	28 semanas de gestación	5 mes de vida
Reflejo de presión plantar	30 semanas de gestación	10 mes de vida

Fuente: Información tomada de: Evaluación neurológica del recién nacido

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

2.1.2 Hitos normales del desarrollo de 0 a 3 años

Los hitos del desarrollo son destrezas físicas que el niño va alcanzando desde su nacimiento hasta los 3 años de vida que son los siguientes:

2.1.2.1 Primer mes de vida

Percepción: Fija un objeto con la mirada, si se le coloca un sonajero a 20 cm de distancia sigue la mirada por unos segundos. De la misma manera si se le mueve el sonajero hacia la derecha o izquierda de manera lenta se podrá observar que el niño sigue con la mirada el juguete. Cuando escucha un ruido fuerte se sobresalta (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: Con respecto a la conducta social durante la alimentación, el niño tendrá total contacto su mirada con la de la madre. Este tiempo de amamantamiento le trasmite al niño seguridad y entrega, por lo que se recomienda que la madre no debe de ser molestada. De la misma manera al momento del llanto le tranquiliza que le cojan en brazos y sentir el calor corporal de la madre, cabe recalcar que el niño no se calmara si tiene estímulos desagradables como sería el caso de hambre o cólicos (Oberman, 2016).

Movimientos motores gruesos y finos: Cuando el niño se encuentra en pronación tiene el estímulo de elevar su cabeza, pero solo lo logra hacer por 3 segundos. Cuando se encuentra en supinación y el fisioterapeuta o la madre lo levanta de los brazos, la cabeza del niño realiza una extensión de cuello debido a que la musculatura es demasiado débil para soportar el peso de la cabeza. Cuando hacemos que el niño se siente su cabeza tiende a ir hacia adelante, esta posición no es muy adecuada realizarlo todos los días, debido a que él bebe tendrá dificultad para respirar (Oberman, 2016).

Lenguaje: A esta edad el niño solo se comunica con el llanto, con el paso del tiempo la madre podrá distinguir el tipo de llanto, como, por ejemplo, cuando el niño llore por hambre o dolor el llanto será en forma de grito persistente y alto, mientras que cuando el llanto sea de cansancio el grito será más débil, quejumbroso y alargado (Gómez & Pulido, 2017).

2.1.2.2 Segundo mes de vida

Percepción: En esta edad reacciona ante estímulos como la voz de su madre o sonidos agradables, si cerca del oído del bebe hacemos sonar un sonajero se puede observar que el niño se quedara escuchando y detendrá los movimientos que esté haciendo. En esta etapa se sigue sobresaltando con ruidos fuertes (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: Empiezan las primeras sonrisas, cuando la madre se acerca y le habla de manera cariñosa se puede observar las primeras sonrisas del niño (Oberman, 2016).

Movimientos motores gruesos y finos: Cuando el niño se encuentra en pronación puede levantar la cabeza a unos 45 grados durante más de 10 segundos. En sedestación el niño ya logra mantener la cabeza erguida por cinco segundos aproximadamente balanceándola hacia los lados para mantener el equilibrio. En bipedestación, el fisioterapeuta sujetará al niño de la cintura y el niño tendrá el reflejo de estirar sus piernas y dar pequeños pasos produciendo así el reflejo de marcha automática. Las manos del niño se van abriendo poco a poco (Flavell, 2019).

Lenguaje: Empiezan los sonidos vocales, se logra escuchar que el niño balbucea las vocales “a” y “e” (Oberman, 2016).

2.1.2.3 Tercer mes de vida.

Percepción: El infante puede seguir un objeto con su mirada, a diferencia de los meses anteriores aquí se observará los movimientos de los ojos (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: La sonrisa del niño ha llegado hacer un componente en la vida del infante, reacciona con sonrisa cuando su madre le habla y hasta cuando extraños le hablan, cabe recalcar que el niño no se ríe cuando ve objetivos o cosas que no sean seres humanos (Flavell, 2019).

Movimientos motores gruesos y finos: En la posición de pronación el niño ya logra mantener la cabeza con total control por más de un minuto formando un ángulo de 90 grados, de la misma manera el niño ya lleva sus antebrazos hacia delante produciendo un apoyo con sus brazos. Cuando tratan de ponerlo en sedestación, el fisioterapeuta lo levanta de sus brazos, el niño logra tener mejor control de cabeza por unos minutos y ya no se cae hacia atrás de manera instantánea y las piernas se van flexionando ligeramente en esta posición. Cuando llega a la posición de sedestación el niño logra mantener la cabeza erguida sin perder tanto el equilibrio. Al momento en colocar al niño en bipedestación se podrá observar que flexiona las rodillas, ya no las tiene solo en extensión. Con respecto en la prehensión el niño puede agarrar un sonajero con su mano y moverlo o llevárselo a la boca (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: El niño emite sonidos con las letras “rrr” para comunicarse que suena como si fuera un gorgoteo, también puede formar pequeñas silabas con las letras “ej-ej”, “ej-gue” o “eje” (Oberman, 2016).

2.1.2.4 Cuarto mes de vida.

Percepción: Con respecto a los movimientos de brazos y manos, él bebe se vuelve más activo, empieza a reconocer sus manos, se lleva las manos a la boca al igual que los juguetes, los movimientos son más coordinados y voluntarios y sus manos empiezan a sobrepasar la línea media del cuerpo (Oberman, 2016).

Conducta social: Empieza a reírse a carcajadas, se orienta mejor hacia los sonidos y grita para llamar la atención (Gómez & Pulido, 2017).

Movimientos motores gruesos y finos: El niño cuando se encuentra en pronación ya no solo tiene apoyo de sus antebrazos ni tiene una postura estática, sino que realiza más

movimientos del cuerpo, levanta la cabeza, el tórax, los brazos se flexionan, las manos se abren y las piernas están en extensión como si fueran movimientos natatorios. Cuando el fisioterapeuta quiere poner en sedestación al niño, lo sujeta de las manos y el niño ya logra mantener la cabeza elevada con respecto a la columna vertebral en todo el movimiento. Cuando se realiza inclinaciones en el niño, la cabeza permanece erguida por lo que en el cuarto mes de vida el niño ya presenta total control de su cabeza y cuerpo. Con respecto a la motricidad fina, existe un mejor agarre al momento de sujetar la mano de su madre o algún juguete (Gómez & Pulido, 2017).

2.1.2.5 Entre 5 meses a 6 meses.

Percepción: El niño ha desarrollado su oído por lo que puede escuchar mejor los sonidos y buscar de donde viene, al igual que su capacidad de atención (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: En esta etapa el niño logra diferenciar la voz cuando su mamá está enojada o está contenta, también ya logra diferenciar a las personas conocidas que rodean su círculo familiar con las personas que son extrañas, por lo que sonríe con las personas que ya conoce (Oiberman, 2016).

Movimientos motores gruesos y finos: El niño en pronación tiene más movimiento y mejor equilibrio para apoyarse con los dos brazos o a veces solo con uno, en este mes empieza sus primeros giros pasado de pronación a supinación. Cuando el fisioterapeuta quiere pasar de la posición de supino a sedestación el niño realiza una flexión activa de su cuerpo, llevando sus piernas a flexión, la cabeza es flexionada de manera que el niño lleva su mentón a su pecho y se puede observar una tensión de la musculatura a nivel del abdomen. Al momento en el que al niño se le pone de pie, la habilidad de sostenerse con sus piernas va aumentando, las piernas ya pueden soportar el peso del cuerpo por unos minutos. Al momento de coger un objeto con su mano el movimiento es más coordinado y preciso, de la misma manera al agarrar un juguete lo hace con toda la mano (Román & Calle, 2017).

Lenguaje: El niño repite las mismas sílabas como por ejemplo “bla-bla-bla” o “da-da-da” donde el tono de las sílabas pueden ser fuertes o alargadas (Oiberman, 2016).

2.1.2.6 Entre 7 meses a 8 meses.

Percepción: Cuando el niño está jugando y se le cae algún juguete, empieza a buscar con su cabeza donde está el objeto en el suelo, es más curioso y más cosas hacen que llame la atención del niño (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: Inicia los primeros juegos y va entiendo su dinámica, como por ejemplo jugar el “cucu” con su madre, al principio será la madre quien le quite el pañuelo de los ojos, pero mientras más vayan jugando será el niño quien solo quite el pañuelo de sus ojos causando risa y diversión. Una etapa importante en estos meses, es que el niño reaccionara con extrañeza o temor ante personas desconocidas, ahora ya puede distinguir las personas que ya conoce y las personas que nunca ha visto, también en esta etapa empieza a mirarse al espejo (Flavell, 2019).

Movimientos motores gruesos y finos: El niño realiza de mejor manera el volteo por lo que puede cambiar de diferentes posiciones cuando así el niño lo desee, ya no necesita tanto la ayuda de su madre, también el niño empieza a girar sobre su propio eje para poder alcanzar cosas. Cuando el niño se encuentra boca arriba tiende a jugar con sus pies haciendo una flexión de cadera y llevando así sus pies a la boca. De la misma manera al niño se le trata de poner de pie con ayuda del fisioterapeuta, la acción que realiza el niño es ponerse de puntillas y dar pequeños saltos. El infante va adquiriendo la habilidad de desplazarse hacia diferentes direcciones gracias a la reptación, y poco a poco va a levantar el cuerpo del suelo para empezar a realizar el gateo, primero se va a inclinar hacia delante y hacia atrás para tener más equilibrio y posteriormente conseguir realizar el gateo. En este mes podemos observar que, si al niño se le realiza una inclinación lateral de tronco, el infante pondrá su mano para evitar caídas. También puede coger ya objetos con sus dos manos y las mantiene por algunos segundos sin que se le caigan. (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: En esta etapa el niño se vuelve muy hablador, aunque no tenga sentido las silabas que está diciendo, pero trata de comunicarse con su madre y llamar su atención, aquí utiliza letras que ya ha aprendido anteriormente y las une en pequeñas silabas, como por ejemplo “ja-aja-aa” o “epa-da-ja” (Gómez & Pulido, 2017).

2.1.2.7 Entre 9 meses a 10 meses.

Percepción: El niño se empieza a interesar por sonidos suaves por lo que se concentra más por escuchar los sonidos y empieza a jugar pequeños juegos como hablar por teléfono con una persona. Ahora al niño ya no solo le llama la atención que se le caigan objetos al suelo, sino que ahora los lanza con fuerza y esto le causa diversión. También se

interesa por los pequeños detalles, como por ejemplo señalar los ojos de un muñeco (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: Llama mucho más la atención de sus padres, y se siente feliz cuando sus padres están de acuerdo con el por lo que repite el acto una y otra vez y realiza más juegos con su madre como el escondite donde ahora el niño busca a su madre con su cabecita hasta que aparece y esto le causa mucha risa (Flavell, 2019).

Movimientos motores gruesos y finos: Logra sentarse solo y puede mantenerse por unos minutos sentado sin apoyo, pero aún no está completamente desarrollada esta habilidad, ya que debe mantener el equilibrio y la concentración para no caerse (Román & Calle, 2017). Ya empezó la etapa del gateo y lo perfecciona durante este mes por lo que se desplaza con mayor facilidad. Cuando se encuentra en bipedestación logra permanecer parado por unos minutos apoyando sus pies en el suelo con ayuda de su madre o del fisioterapeuta y poco a poco va aumentando su independencia parándose solo con el apoyo de algún mueble o silla donde pueda sujetarse. Una parte importante es que ahora el niño ya puede coger objetos pequeños por lo que va desarrollando la motricidad fina junto con la pinza digital y puede coger cubos con sus dos manos sin que se le caigan y por mucho más tiempo (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: Empieza a decir sus primeras palabras uniendo silabas y expresándolas con mejor claridad como por ejemplo “ma-má”, “pa-pá” o “te-ta”. De la misma manera si la madre le pregunta ¿dónde está papá? El niño entiende la pregunta y busca a su padre con los ojos (Gómez & Pulido, 2017).

2.1.2.8 Entre 11 meses a 12 meses.

Percepción. Su capacidad de retener información de vuelve mayor, recuerda donde dejó un objeto o en el momento del juego sabe en qué parte está el juguete que quiere (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: En esta fase el niño es independiente, come utilizando sus manos y la cuchara y bebe de un vaso solo con ayuda de su madre, trata de vestirse y desvestirse sin ayuda de la madre (Oberman, 2016).

Movimientos motores gruesos y finos: El niño ya logra gatear sin perder el equilibrio, de la misma manera se siente con buen equilibrio y sin caerse, en esta nueva etapa empiezan sus primeros pasos con ayuda de sus padres o camina lateralmente sujetándose

de los muebles. También en este mes la motricidad fina se va perfeccionando la pinza digital fina, el niño deja caer pequeños objetos dentro de una botella del niño, de la misma manera une su dedo pulgar e índice para coger pequeños objetos (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: El infante entiende completamente las ordenes y las prohibiciones, si está haciendo una tarea y escucha la palabra “No”, el niño sabe que no debe seguir haciendo eso por lo que deja lo que está haciendo. Trata de comunicarse con más silabas e imita sonidos, por ejemplo, de un perro diciendo “gua-gua” o de un gato diciendo “miau-miau (Román & Calle, 2017).

2.1.2.9 Entre un año y dos años

Percepción: Cuando quiere algún objeto o cosa señala con su dedo índice, abraza y da besos a sus padres o personas cercanas a su círculo familiar (Oiberman, 2016).

Conducta social: El niño se siente más independiente por lo que quiere hacer las cosas el solo como desvestirse, comer y beber solo

Movimientos motores gruesos y finos: El niño empieza a caminar solo sin ayuda de sus padres, se puede agachar y dar pequeños saltos, a mediados del año el niño empieza a subir y bajar escaleras a gatas, en el trascurso del año hasta cumplir dos años va perfeccionando esta técnica, hasta que logra hacerlo tomando apoyo en la pared y poniendo sus dos pies en el mismo peldaño de la escalera para subir sus pies uno por uno. De la misma manera corre e intenta dar saltos con los dos pies juntos y puede patear una pelota con su pie (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: Nombra objetos que son familiares para el niño y también logra identificar algunas partes de su cuerpo, pide las cosas por su nombre, logra formar pequeñas frases simples y entiende ordenes sencillas (Román & Calle, 2017).

2.1.2.10 Entre los dos años y tres años.

Percepción: Empieza el control de esfínteres, ya que el niño le comunicara a su madre cuando quiera ir al baño con pequeñas palabras como “pipi o popo”, se puede vestir solo, ayuda a guardar los juguetes a su madre, se lava las manos solo, puede soplas una vela o beber por una pajita (Gómez & Pulido, 2017).

Conducta social: En esta etapa del niño inician las rabietas ya que no sabe controlar ni entiende las emociones. De la misma manera el niño empieza a sentir otros sentimientos como son: los celos, la rabia, la vergüenza y el orgullo.

Movimientos motores gruesos y finos: En esta etapa el niño ha mejorado la habilidad de subir y bajar escaleras con los pies juntos, por lo que empieza a subir y bajar las escaleras alternando sus dos pies manteniendo un buen equilibrio y coordinación, puede correr con facilidad evitando obstáculos sin caerse, logra agacharse sin caerse ni perder el equilibrio, puede enroscar y desenroscar tapas o poner la tapa en una botella y logra montar un triciclo (Gómez & Pulido, 2017).

Lenguaje: En el lenguaje el niño puede comunicar lo que quiere, expresa si algo le gusta o no le gusta, puede responder pequeñas preguntas como ¿Cuál es tu nombre?, ¿Cuántos años tienes?, formula oraciones de 6 o 8 palabras, utiliza correctamente el “tu” y “yo” (Román & Calle, 2017).

2.2 Test de Denver

El test de Denver es una evaluación que se aplica en niños desde el nacimiento hasta que cumplen los 6 años de edad, este test evalúa cuatro áreas que son: motricidad gruesa, motricidad fina, lenguaje y conducta social del niño en el rango de edad en el que se encuentre (Salazar, Villacis, Gavilánez & Constante, 2021). Esta evaluación ayuda al profesional de salud a evaluar los progresos del desarrollo de los niños y con los resultados podrá diagnosticar si un niño presenta retraso psicomotor y así pueda recibir rehabilitación y mejorar de esta manera el retraso que presente el infante (Cruz, Vega & Gonzales, 2019).

Esta evaluación consta de 64 ítems con una duración de 20 minutos aproximadamente, es vital que el fisioterapeuta conozca los hitos normales del desarrollo para que no haya una alteración de los resultados (Cruz, Vega & Gonzales, 2019). Al momento de realizar el test, el lugar debe ser un sitio despejado donde no existan muchos distractores para el niño, que no tenga sueño ni este llorando ya que el niño deberá realizar solo el test, en el caso de que el niño no quiera realizar la tarea se puede obtener información del cuidador o madre de familia que debe estar presente al momento de realizar este test (Salazar, Villacis, Gavilánez & Constante, 2021).

Como se mencionó anteriormente, Denver evalúa cuatro grandes áreas del desarrollo del niño. Estas se considera el conjunto de cosas que aprende el niño y el grado de maduración de como realiza las tareas. Cabe recalcar que Denver evalúa las habilidades con respecto a la edad en la que se encuentra el niño. Las áreas de desarrollo son:

- **Área de motricidad gruesa:** En esta área se encuentran las habilidades, los movimientos del cuerpo, fuerza, equilibrio, coordinación, movimientos globales y control de los segmentos del cuerpo tales como: piernas, brazos, tronco al igual que también patear una pelota o dar saltos. Denver en esta área de motricidad gruesa evalúa control cefálico, control de tronco, movimientos de brazos y piernas, marcha, cadencia del paso, todo esto va a depender de la edad del niño (Salazar, Villacis, Gaviláñez & Constante, 2021).
- **Área de motricidad adaptativa fina:** Evalúa las habilidades que realizamos con las manos ya que intervienen los músculos pequeños del cuerpo. De la misma manera está relacionado con aquellas habilidades de coordinación, concentración, destrezas manuales del niño, coordinación óculo motriz, agarre, manipulación de objetos, algunos ejemplos en donde el niño utiliza la motricidad fina es al momento de abrocharse una camisa, escribir, agarrar una cuchara o un lápiz (Salazar, Villacis, Gaviláñez & Constante, 2021).
- **Área de lenguaje:** Esta área abarca las habilidades para escuchar y comunicarse a través del habla o mediante gestos. Se debe tener en cuenta que un niño que tiene un año de edad va a decir pequeñas palabras y no van hacer muy entendibles, mientras que en un niño de 3 años va a tener una comunicación más fluida, con oraciones mejor construidas y cuando se le pregunte algo al infante se evalúa si el niño entiende y sabe el significado de lo que se le pregunta (Cruz, Vega & Gonzales, 2019).
- **Área de conducta social:** En esta área se evalúa la capacidad que tiene el niño en comunicarse o relacionarse con las personas, con su entorno y el cuidado de sí mismo, como satisfaces sus necesidades básicas como es el caso de la alimentación, vestimenta, el baño. Todo dependerá de la edad en la que se encuentre el infante (Cruz, Vega & Gonzales, 2019).

3 CAPITULO III: RETRASO PSICOMOTOR

3.1 Retraso psicomotor

Una vez que analizado los hitos de desarrollo y los reflejos normales de un niño desde el nacimiento hasta los 3 años de edad, se puede determinar que es el retraso psicomotor. El retraso psicomotor: Es un término que se utiliza para indicar un retraso o alteración en un niño, debido a que los hitos de desarrollo del infante no están apareciendo o lo están haciendo de forma anómala, y esto entorpece tanto actividades escolares como también las actividades de la vida diaria del niño (Rivero, 2016).

Es muy importante detectar tempranamente si un niño manifiesta algún tipo de retraso psicomotor y entender los signos de alerta donde se sospeche de una alteración o cambio de los hitos normales de desarrollo. Como ya se mencionó anteriormente, es beneficioso identificar cualquier problema de manera precoz, ya que con el paso de la edad de un niño estos hitos anormales van aumentando significativamente (Rivero, 2016). Es importante tener en cuenta que cada niño va a ir desarrollándose a su tiempo, por lo que se debe respetar las diferencias de cada desarrollo.

Los autores (Delgado & Contreras, 2016) sugieren que es recomendable aceptar un rango de 1 mes, para que el niño pueda desarrollar las habilidades de crecimiento, principalmente las que se da en los primeros meses de vida. Esto quiere decir que, si hay un niño de 2 a 5 meses que aún no logra reír o mover sus brazos, este puede presentar una alteración hasta que no se indique lo contrario. Esta actitud plantea que se debe estar atento y que no hay que tratar de argumentar los retrasos o alteraciones que se encuentran en un niño (Rivero, 2016).

(Camargos & Maciel, 2016) Mencionan que, para descubrir diversos problemas, es imprescindible saber qué es lo que se va a evaluar, para esto, es importante saber cuáles son los hitos normales de desarrollo. Es imprescindible observar las diversas áreas en que se divide el desarrollo motor, con ayuda de varias escalas o test de crecimiento que preexisten para la valoración. Existen muchas escalas que ayudan a evaluar el desarrollo de un niño antes de los 3 años de edad que son: escala de Denver, escala de Alberta, escala de Peabody, entre otros (Rivero, 2016).

3.2 Alteración en las áreas del desarrollo psicomotor

Las áreas de desarrollo que pueden estar afectadas o enlentecidas en el retraso psicomotor que pueden ser:

3.2.1 Área de conducta Social:

En esta área se encuentran alteraciones principalmente socioemocionales y de interacción como trastornos integrados en el desarrollo. El retraso de esta área provoca que al niño le cueste trabajo relacionarse con otras personas, se aísla por miedo a sentir rechazo, presenta timidez excesiva, lo que esto puede desencadenar y convertirse en fobia social (Narbona & Schlumberger, 2018).

En el ámbito social es muy significativo el rol que cumple el padre y la madre desde que el niño se encuentra en etapa de gestación hasta su crecimiento, ya que desde su crecimiento el niño va a desarrollarse en un ambiente armonioso, lleno de cariño, buenos tratos, amor y sobretodo una buena comunicación, esto hace que desde que está en el vientre de la madre crezca con seguridad y se desarrolle en un buen ambiente (Vericat & Orden, 2015). Por el contrario, si el niño crece en un ambiente lleno de discusiones, malos tratos, inseguridades, gritos, el niño se va a aislar de las personas impidiéndole una conducta social favorable (Vericat & Orden, 2015).

3.2.2 Área de Lenguaje:

El retraso de lenguaje puede ser expresivo o comprensivo. En esta área se dificulta la comprensión y el uso del lenguaje donde el niño no logra comunicarse con otras personas, ya que se le dificulta articular palabras, poder expresarse, este retraso suele comenzar en la infancia (Arias, Arroyo, Pérez, & Fonte, 2016). Por ejemplo, un infante que presente hipotonía le costará realizar ciertos movimientos con su boca, como por ejemplo poder juntar los labios para articular palabras (Narbona & Schlumberger, 2018). Algunos síntomas de trastornos de lenguaje que se puede observar en el niño es la tartamudez, trastorno de la audición, retardo del lenguaje.

Otro factor que se relaciona con el habla y está muy relacionado es la audición. Según (Vericat & Orden, 2015) un niño que nace sin audición no quiere decir que también va a nacer sin habla, en un principio el infante trata de comunicarse, pero al ver que no recibe respuestas por lo que no puede escuchar, su habla empieza a enlentecerse hasta que va

enmudeciendo, esto pasa alrededor de los 7 meses por lo que si se diagnostica tempranamente se puede mejorar la condición del niño. Cada sentido es importante ya que todos están relacionados entre sí, lo que permitirá el desarrollo óptimo del niño (Arias, at al., 2016).

3.2.3 Área Motora (Motricidad Fina y gruesa):

Puede existir dos tipos de retraso en el área motora, como es el retraso motor grueso como puede ser el equilibrio y retraso motor fino que puede ser pinza digital. Retraso en la habilidad motora fina son los movimientos donde se usan los músculos cortos como son las manos y muñecas, donde se tiene dificultad en hacer cosas como escribir, separar granos de arroz o sujetar objetos pequeños entre los dedos, entre otras cosas. Mientras que en el retraso de habilidades motoras gruesas implican usar movimientos de todo el cuerpo como es el caso de saltar, correr, atrapar objetos, ir detrás de una pelota (Narbona & Schlumberger, 2018).

3.2.4 Señales de retraso psicomotor en el niño

En los primeros años de vida se debe estar pendiente que el niño cumpla con todos los hitos de desarrollo acorde a su edad. Si el niño llega a una edad de 3 años y los hitos de desarrollo emergen de una manera lenta para la edad del niño o con alguna alteración se sospecha que el niño presenta retraso psicomotor que pueden ser tanto motoras como cognitivas (Camargos & Maciel, 2016). Se podría empezar a sospechar que puede existir un problema de retraso en los hitos de desarrollo, en los siguientes casos:

- **Antes de los 3 meses**

Motricidad gruesa y fina: El niño no tiene control de su cabeza, falta de interés en la succión del biberón o pecho de su madre, vomito después de cada alimentación, los reflejos primitivos están ausentes o anormales, no existen movimientos

Conducta social y lenguaje: Llanto excesivo y no logra tranquilizarse con la voz de su madre ni de alguna persona cercana a su círculo familiar, ausencia de sonrisa social y de seguimiento visual (Fejerman, 2007).

- **A los 6 meses:**

Motricidad gruesa y fina: Ausencia de presión voluntaria, hipertonía en miembros e hipotonía en cuello y tronco, persistencia de reflejos primitivos, ausencia de sedestación con apoyo, presenta déficit de equilibrio, no puede permanecer en sedestación con apoyo por pequeños periodos de tiempo.

Conducta social y lenguaje: Presenta mal carácter y se asusta a ruidos altos, se muestra distante de las personas que le rodean, solo pasa llorando o es negativo al momento que le consuela su madre, no busca con su mirada de donde viene algún sonido ni sigue objetos con su mirada, ausencia de jorgojeos (Fejerman, 2007).

- **A los 9 meses**

Motricidad gruesa y fina: Presenta espasticidad en miembros inferiores, mantiene la hipotonía en tronco, no logra realizar la sedestación con o sin apoyo, ausencia de la pinza digital, no puede agarrar objetos,

Conducta social y lenguaje: No logra articular palabras pequeñas, no le llama la atención ningún objetivo, empatía pobre (Rojas Ochoa, 2016).

- **A los 12 meses**

Motricidad gruesa y fina: Aun no logra dar pequeños pasos ni gatear ya que no le llama la atención hacerlo, presencia de movimientos involuntarios, reflejos anormales, babea con mucha frecuencia, se lleva cualquier objeto a su boca. Dificultad para agarrar objetos con sus manos.

Conducta social y lenguaje: No logra decir muy bien algunas palabras fáciles como mamá o papá, no manipula objetos con sus manos, no muestra interés de su entorno o solo juega con el mismo juguete siempre (Rojas Ochoa, 2016)

- **Entre los 18 a 24 meses**

Motricidad gruesa y fina: No tiene equilibrio, no corre, ausencia de subir y bajar escalones a gatas o con ayuda, no construye torres de 6 o más cubos. Sigue tirando los objetos al suelo de forma repetitiva y no participa en juegos simbólicos porque no los entiende, no colabora al vestirse o desvestirse.

Conducta social y lenguaje: No muestra interés por relacionarse con los demás niños. Se muestra hiperactivo y no logra concentrarse en sus tareas, utiliza gestos en vez

de palabras para comunicarse, no comprende ordenes, no señala objetos o cosas que quiere se muestra irritable ante cualquier cambio (Camargos & Maciel, 2016).

- **Entre los 25 a 36 meses**

Motricidad gruesa y fina: No puede subir ni bajar escaleras sujetándose de la pared, no le gusta caminar solo, no logra controlar esfínteres, no logra coger un lápiz por lo que se le dificulta hacer garabatos o rayar una hoja.

Conducta social y lenguaje: No le llama la atención jugar con otros niños, no participa en juegos ni responde preguntas de ningún tipo, no logra comprender ordenes, se molesta, tiene rabietas con mucha frecuencia y puede presentar timidez extrema.

Se llega a la conclusión que un infante al mostrar alguna señal de alarma en el desarrollo psicomotor puede tener muchas restricciones en su vida cotidiana, tanto en su casa como sería el caso de alimentarse por sí solo, vestirse, relacionarse con personas a su alrededor, etc. Y también problemas relacionados a la escolaridad debido a la falta de atención, comunicación y dificultades motoras como sujetar un lápiz o caminar. Esto al no ser diagnosticado a tiempo, conlleva muchos problemas en el futuro del niño (Camargos & Maciel, 2016).

4 CAPITULO III: FACTORES DE RIESGO

4.1 Factores relacionados al retraso psicomotor

El retraso del desarrollo psicomotor está influenciado por diversos factores, ya sean biológicos o medioambientales; algunos de los factores biológicos se pueden dar por alteraciones genéticas, asfixia perinatal, infecciones del sistema nervioso central, prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacimiento, exposición intraútero a drogas, entre otros (Lejarraga et al., 2016). A partir de que el niño nace, es de vital importancia los cuidados que se le den al niño/a, como pueden ser un conjunto de estímulos visuales, táctiles, olfativos y auditivos (Berrones Paguay & Silva, 2017). A los diferentes tipos de alteraciones del desarrollo se las ha vinculado con bajo rendimiento

escolar; trastornos neurológicos, psiquiátricos, emocionales y conductuales; déficit en las habilidades sociales, problemas de aprendizaje (Berrones Paguay & Silva, 2017). Su detección precoz, especialmente en los niños con factores de riesgo biológico o medioambiental, permite intervenir a tiempo, y aprovechar la oportunidad de compensar un déficit que podría influir desfavorablemente en el futuro del niño. Los factores de riesgo que más predominan son asfixia, bajo peso al nacer, exposición intrauterina a drogas, donde se analizara cada uno de ellos (Narbona & Schlumberger, 2018).

4.2 Factores biológicos

4.2.1 Asfixia neonatal

Se produce en el feto o al momento del nacimiento cuando él bebe presenta falta de oxígeno y/o perfusión tisular inadecuada, esto lleva a que él bebe presente hipoxemia, hipercapnia y una acidosis significativa o en ciertos casos a muertes durante el período neonatal (Lejarraga et al., 2016).

Existen criterios para definir si una asfixia es severa que corresponderán al pH de cordón menor a 7.0, apgar a los 5 minutos menor a 3, compromiso neurológico: irritabilidad, convulsiones, coma o compromiso de 2 o más sistemas como puede ser renal, cardíaco, intestinal, hematológico o digestivo (Moya & Orasma, 2017).

La etiología de este factor biológico es que es de origen intrauterino y que el mayor porcentaje de riesgo con un 70% es el intraparto, con un 20% ocurre antes del parto y con menor porcentaje de 10% durante el periodo neonatal (Narbona & Schlumberger, 2018).

4.2.2 Prematurez

Existen diversos factores por lo que un niño puede nacer prematuro, que corresponde cuando él bebe nace antes de las 37 semanas de embarazo, nacer antes de la semana 40 de gestación puede ser de mucho riesgo para él bebe ya que el crecimiento y desarrollo sucede sobre todo en las últimas semanas y meses de embarazo.

Las características de un bebe prematuro es que pesan mucho menos que los bebés que completaron su gestación, pueden tener problemas de salud ya que sus órganos no tuvieron el tiempo suficiente para desarrollarse y en ciertos casos pueden presentar

problemas respiratorios, dificultades para alimentarse, parálisis cerebral, atraso del desarrollo, problemas de la visión y audición (Berrones Paguay & Silva, 2017).

4.2.3 Bajo peso al nacer

Al momento del nacimiento del bebé si presenta un peso menor a 2.5 gramos (5 libras y 8 onzas) quiere decir que nació con bajo peso. Un recién nacido promedio suele pesar alrededor de 3.4 kg (Moya & Orasma, 2017).

Los bebés con bajo peso de nacimiento se ven mucho más pequeños que los bebés que tuvieron un peso normal al nacer. Un bebé que tiene bajo peso de nacimiento tiene una cabeza que puede verse más grande que el resto de su cuerpo. Con frecuencia, se ve delgado, con poca grasa corporal. Los bebés con bajo peso de nacimiento suelen tener problemas, el cuerpo del bebé no es tan fuerte como el de un bebé con peso de nacimiento normal (Moya & Orasma, 2017). Es posible que le resulte más difícil alimentarse, aumentar de peso y combatir infecciones. Los bebés con muy bajo peso de nacimiento corren riesgo de tener discapacidad y complicaciones a largo plazo.

4.2.4 Anemia

La anemia se da en la madre por deficiencia de hierro, ya que la madre no presenta suficientes glóbulos rojos sanos para llevar la cantidad suficiente de oxígeno a los tejidos del cuerpo y también se da por deficiencia de ácido fólico (Medlineplus, 2018). Los síntomas que puede sufrir la madre es cansancio, mareos, palidez, disnea al momento de realizar actividad física y de la misma manera aumenta el riesgo de que la madre tenga un parto prematuro e infecciones posparto. Por lo que es recomendable que, en el primer trimestre de embarazo, la madre consuma ácido fólico para que el tubo neural del feto complete su desarrollo y se cierre y de esta manera el feto no sufra malformaciones congénitas ni otros problemas neurológicos (Narbona & Schlumberger, 2018).

4.3 Factores medioambientales

4.3.1 Edad de la madre

El embarazo adolescente es aquella condición de gestación que ocurre en la edad de la adolescencia, que comprende mujeres de hasta 17 años de edad, donde el riesgo durante

el embarazo es mayor debido a que su cuerpo no se ha desarrollado completamente y donde al momento del parto el riesgo de mortalidad tanto para él bebe como para la madre es mayor (Narbona & Schlumberger, 2018).

El riesgo de parto prematuro en personas adolescentes es mayor mientras que son más jóvenes y no sobrepasan los 15 años de edad, lo que puede causar trabajos de parto prolongados y partos operatorios, como cesáreas (Medlineplus, 2018). La complicación en él bebe pueden ser: bajo peso al nacer o que nazcan prematuros, también puede ser susceptible con más frecuencia a sufrir anemia e infección del tracto urinario (Narbona & Schlumberger, 2018).

De la misma manera las madres jóvenes se enfrentan a diferentes factores sociales y económicos donde estos factores pueden afectar la salud de la madre y la del niño, las madres adolescentes no tienen suficiente dinero y la mayoría no cuenta con el apoyo de sus padres lo que puede acarrear un mal cuidado prenatal y mala alimentación, y esto desemboca en que el niño presente problemas en su psicomotricidad y padezca otras patologías (Medlineplus, 2018).

Otro factor de riesgo son las mujeres que dan a luz a partir de los 40 años, ya que están entrando a la menopausia y aumenta el riesgo de padecer preclamsia y esto puede ocasionar la muerte de la madre, del bebe o incluso de ambos.

4.3.2 Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico de una persona o de su familia puede beneficiar o perjudicar la condición de vida. Al hablar de un nivel socioeconómico bajo, es uno de los factores que más afecta en el retraso psicomotor de los niños ya que es un factor que no se puede modificar y acarrea problemas de educación, alimentación, nutrición, ingresos, vivienda, saneamiento, entre otras cosas (Medlineplus, 2018). Cuando una mujer de bajos recursos económicos se entera que va hacer madre, desde que el niño se encuentra en el vientre de su madre debe tener los cuidados necesarios para que nazca saludable y sin ningún problema de salud.

Las desventajas de que una familia sea de bajos recursos económicos es que, al momento de la alimentación, la madre debe alimentarse de manera correcta y si es necesario tomar los suplementos y vitaminas necesarios para que el niño crezca y se desarrolle sano. Una mujer de bajos recursos necesitara ayuda de instituciones de salud

para efectuar bajos costos y para que tenga una dieta balanceada y necesario para el buen desarrollo del bebe. De la misma manera el lugar y sitio de la vivienda es muy importante ya que si vive en una situación deplorable la madre puede tener infecciones durante o después del embarazo. Cuando el niño nace y la madre percibe que su hijo presenta algún retraso de los hitos de desarrollo, por la escasez de recursos es difícil que el niño reciba la atención necesaria, por lo que el niño va a crecer con ese retraso. Por lo que se analiza que una familia de bajos recursos económicos es más propensa a que su hijo o hija tenga problemas psicomotores (Medlineplus, 2018).

En América Latina existe un alto porcentaje de pobreza y de pobreza extrema, por lo que existe más probabilidad de que un niño presente algún tipo de retraso psicomotor y por falta de recursos económicos no logre asistir a terapia física o donde un profesional de salud para mejorar su condición (Medlineplus, 2018).

4.3.3 Consumir alcohol, tabaco u otras drogas durante el embarazo

Consumir alcohol durante el embarazo ya sea en pequeñas o grandes cantidades es perjudicial para la vida del neonato, ya que algunos de los síntomas que esto puede causar en él bebe son síndrome de alcoholismo fetal, retardo mental leve a moderado, defectos cardiacos congénitos, malformaciones congénitas, demora del crecimiento, deterioro congénito y problemas de conducta (Moya & Orasma, 2017).

De la misma manera fumar tabaco o marihuana cuando la madre se encuentra en gestación acarrea grandes problemas en el feto, debido a que en la madre hay una disminución del contenido de oxígeno y aumenta el monóxido de carbono, por lo que al feto se le reducirá drásticamente el oxígeno provocando que acelere el ritmo cardiaco. Las consecuencias de fumar durante el embarazo es que él bebe puede nacer con retraso mental, bajo peso y estatura, pueden ser irritables, nerviosos y tener problemas de aprendizaje (Berrones Paguay & Silva, 2017).

4.3.4 Controles prenatales

El objetivo de los controles prenatales ayuda a prevenir, orientar a la madre sobre cómo va progresando su embarazo, disminuir distintos factores de riesgo, detectar cualquier problema que pueda sufrir la madre y el feto (Morales, 2015).

Los controles prenatales son muy importantes debido a que gracias a estos controles se puede detectar malformaciones o problemas en el feto antes de su nacimiento. La Organización Mundial de la Salud (2016) señala que es recomendable que se haga un mínimo de 8 controles prenatales durante todo el embarazo, donde el primero debe realizarse antes de las 12 semanas de gestación. Lo recomendable es realizarlo en las semanas 12, 20, 26, 30, 34, 36, 38 y 40 semanas de gestación. No obstante, el profesional puede indicar más controles si los juzga necesarios dependiendo de las condiciones de la madre o si se debe a un embarazo de riesgo.

(García, M. A., & Martínez, M. Á. 2016) Estos autores mencionan que un adecuado control prenatal debe ser: precoz ya que se debe realizar en el primer trimestre del embarazo, de la misma manera deber ser periódico donde se deberán realizar los controles en las fechas que las indique el profesional de salud, también debe ser de atención personalizada, de buena calidad, universal y de libre escogida donde la madre podrá elegir en que clínica o centro de salud recibir la atención especializada para ella y su bebé.

4.3.5 Alimentación

El estado nutricional de la madre cuando se encuentra en gestación es muy importante tanto para él bebe como para la madre, la desnutrición en el recién nacido y niños afecta no solo a su cerebro, sino también a su sistema inmunológico, y a otros sistemas del cuerpo humano. (Morales, 2015). Según la autora Ojeda del Valle (2014) señala que una mala alimentación afecta el desarrollo global del niño, ya que limita al niño a desenvolverse en el medio ambiente, su capacidad exploratoria, la atención, y de la misma manera en el desarrollo psíquico, físico e intelectual. La desnutrición es una enfermedad que es difícil detectarla, más aún cuando el niño empieza asistir a la guardería, por lo que es importante que el educador este pendiente en pequeños síntomas que podría presentar el niño como son: un niño tranquilo, dócil, más pequeño que el resto de sus compañeros de aula, presenta déficit de atención, la mayor parte del tiempo esta con sueño, tiene problemas de aprendizaje y falta con regularidad a clases (Ojeda del Valle, 2014).

Según la OMS, 43% de las mujeres de 15 a 49 años de edad no embarazadas que viven en los países en desarrollo padecen anemia durante el embarazo. Esta afección se reconoce como un factor de riesgo para la mortalidad materna cuando coincide con hemorragias antes o después del parto, mortinatos y peso bajo al nacer. La carencia de vitamina A y de zinc pueden contribuir, además, a la

aparición de septicemia perinatal al deteriorar la respuesta normal a las infecciones. (De Salud, & de la Nación, 2017, p.8).

Un aumento insuficiente de peso por una dieta inadecuada aumenta el riesgo de un parto prematuro, que el niño nazca con bajo peso al nacer y defectos congénitos. Existen maneras de controlar la desnutrición en el desarrollo prenatal, con ayuda de complementos dietéticos que son proporcionados a la madre se logra revertir estos problemas. Estudios afirman que si el feto presentaba desnutrición mientras estaba en el vientre de la madre y que posterior a su nacimiento se alimentó de una manera óptima y enriquecida, puede lograr superar todas las consecuencias de su desnutrición temprana (Morales, 2015). Sin embargo, en muchos casos no existe esta posibilidad, ya que si la madre y él bebe estuvieron en desnutrición por diferentes factores, las probabilidades de que esta condición cambie después del nacimiento son nulas provocando que la madre tanto como él bebe padezcan de anemia y esto es un problema muy grave de salud.

4.3.6 Hipótesis

Los distintos factores de riesgo son causales para un retraso psicomotor en los niños de 0 a 3 años

4.3.7 Variable dependiente

Retraso psicomotor

Variable	Definición	Dimensiones	Dimensión operacional	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Infancia Niñez Adolescencia Juventud Adultez	De 0 a 4 años De 5 a 9 años De 10 a 14 años De 15 a 29 años De 30 a 64 años	Porcentaje de niños con retraso psicomotor y madres con problemas en el embarazo.	Cuantitativa nominal
Género	Características fisiológicas y sexuales que diferencian a un individuo en femenino o masculino.	Femenino Masculino	Comprende todo lo relacionado a las mujeres, ya que tiene órganos para ser fecundado. Comprende todo lo relacionado para a los hombres, ya que tiene órganos para fecundar.	Porcentaje que correspondan a hombres Porcentaje que correspondan a mujeres	Cuantitativa nominal
Factores de riesgo biológicos en el embarazo	Son factores que se da por causas relacionadas a la condición de la madre.	Anemia Asfixia neonatal	Deficiencia de hierro Falta de oxígeno y/o perfusión tisular inadecuada en el nacimiento	Porcentaje de madres que tuvieron complicaciones	Cuantitativa nominal

		Diabetes	Niveles de la sangre altos de la madre		
		Infecciones urinarias	Infección por bacterias que ingresan por la uretra hacia las vías urinarias		
		Caídas	Son lesiones menores en el estómago de la madre o en el coxis.		
		Preclamsia	Aumento de la presión arterial en la mujer embarazada, lo que puede conllevar graves problemas de salud tanto para la madre como para él bebe		

Factores de riesgo medio-ambientales en el embarazo	Son factores que se da por medios externos al vientre de la madre	<p>Edad de la madre</p> <p>Controles prenatales</p> <p>Desnutrición</p> <p>Consumo de drogas o alcohol</p>	<p>Riesgo en madres jóvenes menores de 17 años.</p> <p>Riesgo en madres añosas pasado los 39 años.</p> <p>Escasos controles prenatales durante el embarazo.</p> <p>Falta de vitaminas y/o alimentación desde que el niño está en el vientre de la madre hasta después de su nacimiento</p> <p>En etapa de gestación la madre consumo alguna sustancia psicotrópica que resulta perjudicial para la salud del feto.</p>	Porcentaje de madres que tuvieron complicaciones	Cuantitativa nominal
---	---	--	--	--	----------------------

Condición socioeconómica	Clasificación de la población en diferentes grupos sociales, donde interfiere educación, ingresos, educación.	Condición socioeconómica alta. Condición socioeconómica media Condición socioeconómica baja	Se consideran a las personas con ingresos o nivel de vida ligeramente superior al medio. Se considera a las personas con ingresos o nivel de vida medio No se tiene el nivel de ingresos necesarios para satisfacer las necesidades básicas.	Porcentaje de padres de familia.	Cuantitativa ordinaria
--------------------------	---	---	--	----------------------------------	------------------------

5 Capítulo V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Caracterización de la población.

Con la finalidad de exponer los resultados obtenidos mediante encuestas realizadas virtualmente que se realizó en el centro de rehabilitación integral especializado de Quito en el periodo de enero a febrero, se obtuvieron los siguientes datos:

Gráfico 1: Caracterización demográfica de la población

Grupo de edades	Sexo femenino		Sexo masculino		Total	
	Número	Por ciento	Número	Por ciento	Número	Por ciento
0 a 1 año	2	22,2%	3	33,3%	5	22,7%
1 año 1 día a 2 años	3	33,3%	4	44,4%	7	31,8%
2 años 1 día a 3 años	4	44,4%	6	66,6%	10	45,4%
Total	9	100%	13	100%	22	100%

Fuente: recolección de datos

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

De la muestra seleccionada que comprendió a 22 infantes en edades de entre 0 meses a 3 años, clasificados cuantitativamente en 9 de sexo femenino que representa el 40,9% y 13 niños de sexo masculino niñas correspondientes al 59,0% del universo, se puede evidenciar que, el género que presenta mayor retraso psicomotor es el sexo masculino en edad de 3 años. Y el menor índice de retraso psicomotor se evidencia en el sexo femenino en edad de 0 a 1 año.

Gráfico 2: Grupo étnico

Grupo étnico	Número	Porcentaje
Indígena	12	54,5%
Mestizo	8	36,4%
Afro ecuatoriano	2	9,1%
Total	22	100%

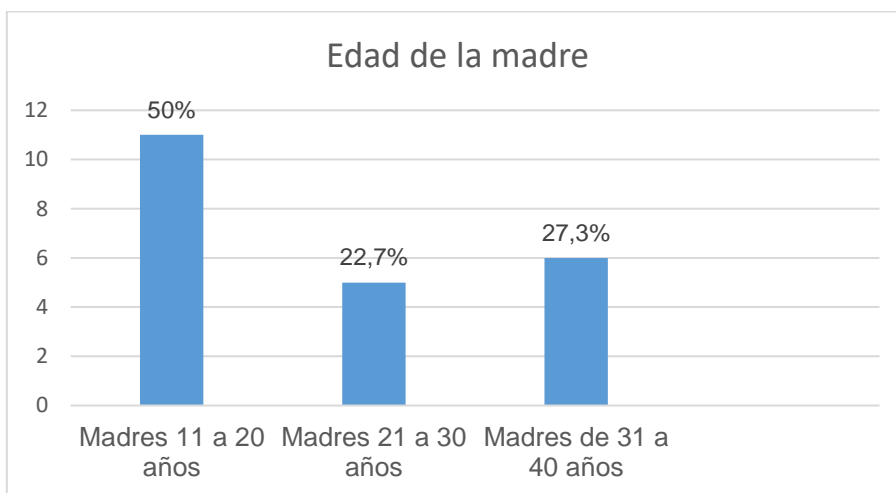
Fuente: grupo étnico más vulnerable

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Del análisis efectuado a los 22 infantes de este grupo, se aprecia que existió mayor retraso psicomotor en el grupo étnico indígena con un total de 12 personas.

5.2 Factores de riesgo

Gráfico 3: Edad de la madre

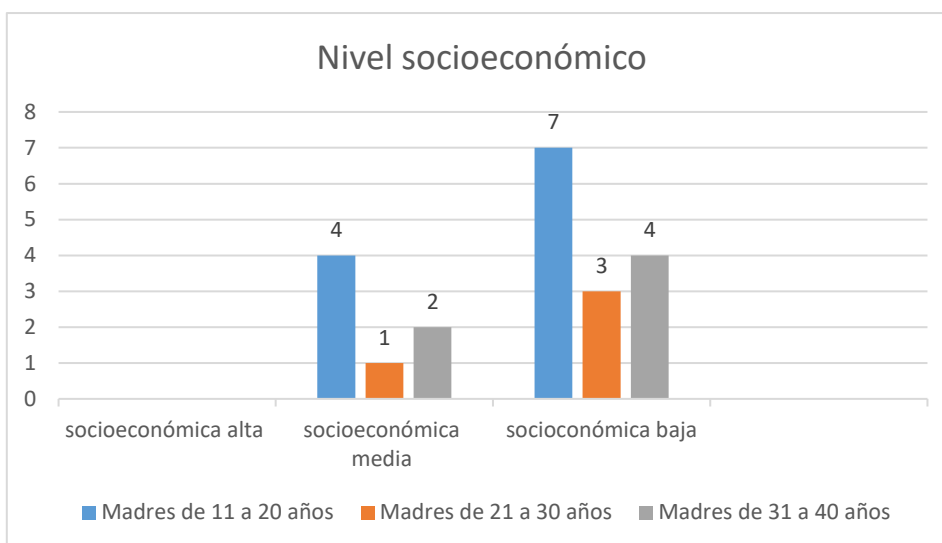


Fuente: Encuesta

Elaborado por Daniela Sthefanny Lucero Rivera

En la encuesta realizada a las madres de familia de los niños evaluados, se pudo evidenciar que el 50% de madres tuvieron su periodo de gestación entre los 11 a 20 años, 27,3 % de madres entre 31-40 años de edad, 22,7% de madres gestaron entre 21- 30 años lo cual es el promedio normal.

Gráfico 4: Nivel socioeconómico con respectivo a la edad de la madre.

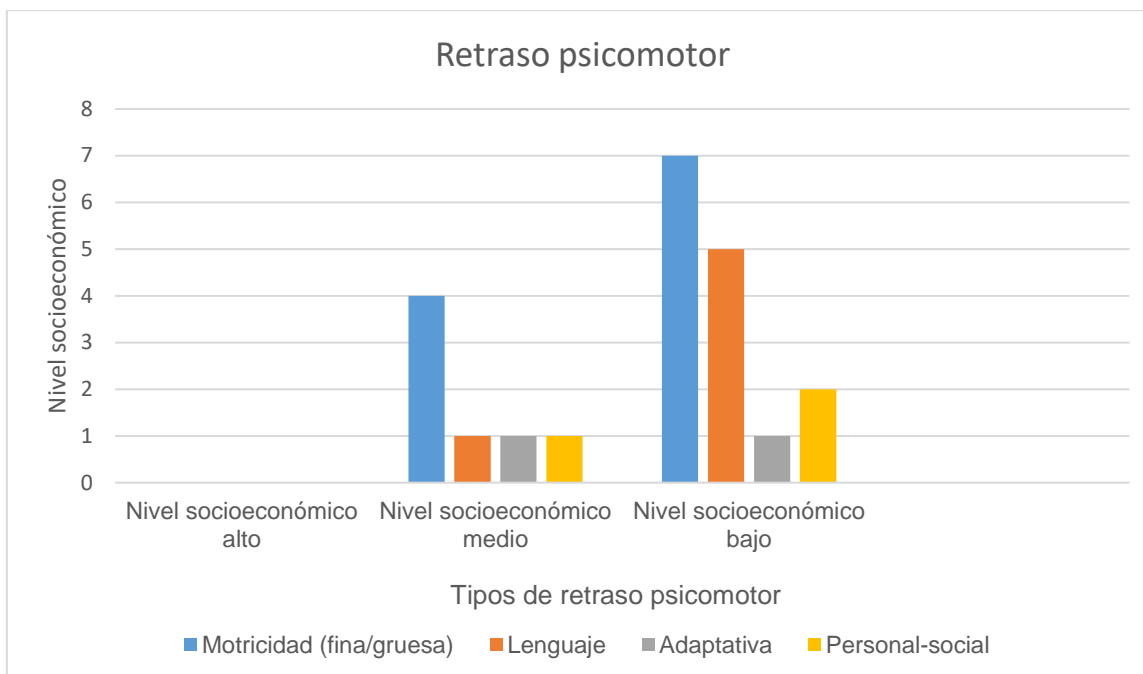


Fuente: encuesta

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

De la muestra seleccionada que comprende a 22 madres de familia, se puede evidenciar que existe mayor riesgo de sufrir retraso psicomotor cuando la familia se encuentra en condiciones socioeconómicas bajas con 7 madres que se encontraban en un rango de edad de 11 a 20 años. Otro grupo propenso a que su hijo haya tenido retraso psicomotor son las madres que se encuentran en un rango de edad de 31 a 40 años en condiciones socioeconómicas bajas con un total de 4 madres. En un nivel socioeconómico medio se visualiza que las madres más propensas a que sus hijos/as tengan retraso son las madres jóvenes de 11 a 20 años, después las madres de 31 a 40 años años y por ultimo las madres de 21 a 30 años. De la misma manera se evidencia en el estudio que no existe ningún niño que haya tenido retraso psicomotor que se encuentre en condiciones socioeconómicas alta que acuda a este centro.

Gráfico 5: Nivel socioeconómico con relación en el retraso psicomotor del niño



Fuente: encuesta realizada a los padres de familia

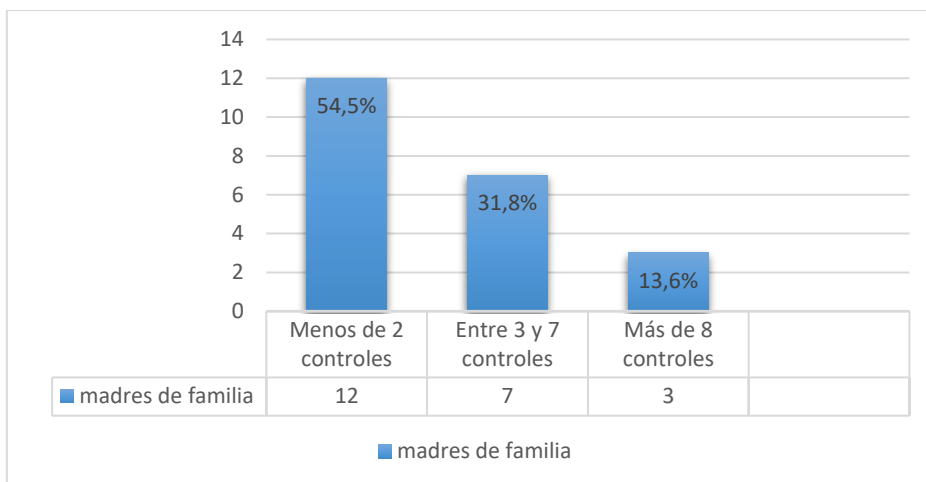
Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Se puede observar en el siguiente gráfico que existe mayor índice de retraso psicomotor en familias que se encuentran en un nivel socioeconómico bajo, dando como resultados que en un nivel socioeconómico bajo existe el 31,8% de nivel que tienen retraso en la motricidad ya sea fina o gruesa, un 22,7% de niños que tienen retraso en el lenguaje, en el área personal-social un 9,0% y por último en el área adaptativa un porcentaje de 4,5% de niños que tienen problemas en esta área de desarrollo.

De la misma manera en el nivel socioeconómico medio podemos observar que también existe retraso en los niños, en el área motora con un 18,1% y en las áreas de lenguaje, adaptativa y personal social en total estas 3 áreas con un 13,6%.

Cabe recalcar que los resultados no arrojaron retraso psicomotor en familias que tienen un nivel socioeconómico alto, ya que en este estudio no hubo familias de altos recursos económico.

Gráfico 6: Controles prenatales

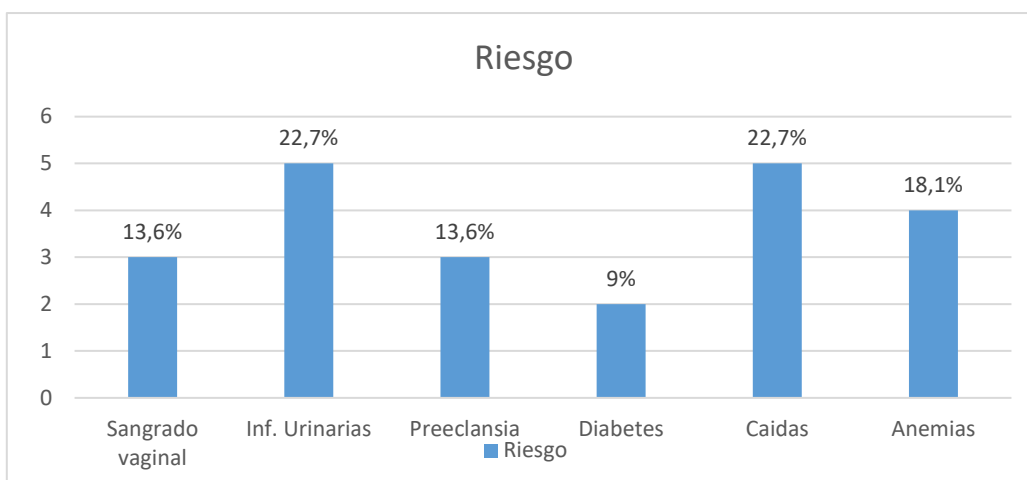


Fuente: Encuesta

Elaborado por Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Según datos de la encuesta realizada a las madres de la población estudiada el 54,4 % tuvieron menos de 2 controles prenatales, el 31,8% tuvieron entre 3 y 7 controles prenatales y el 13,6% tuvieron menos de 8 controles prenatales. Aunque es una cifra alta las madres de familia que tuvieron menos de 2 controles prenatales, esto no pudo haber repercutido en que el niño presente retraso psicomotor.

Gráfico 7: Factores de riesgo durante el embarazo



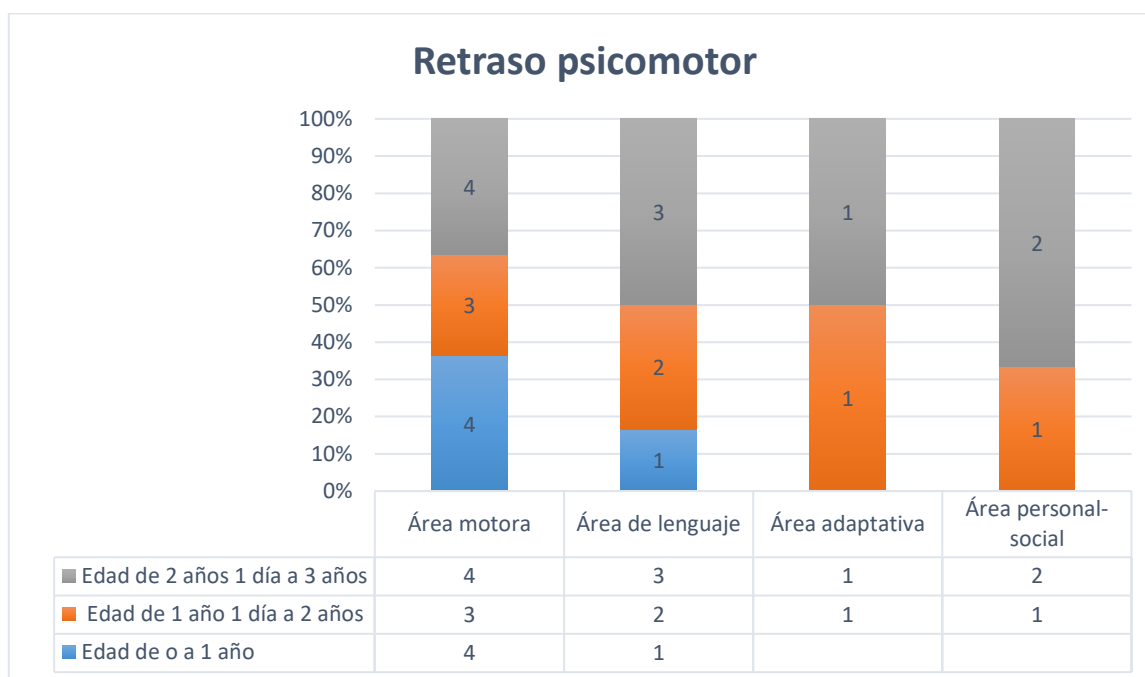
Fuente: Encuesta

Elaborado por Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Según los datos de las encuestas los factores de riesgo durante el embarazo que puede sufrir la madre son infecciones urinarias y caídas con un porcentaje de 22,7%, con 18,1% anemia, sangrado vaginal y preeclampsia con un 13,6% y el porcentaje más bajo es diabetes con un 9%.

Tanto las complicaciones más frecuentes como las de bajo porcentaje causan graves impactos sobre el desarrollo del niño, siendo los responsables de daños a nivel del sistema nervioso central, provocando grandes discapacidades en los niños.

5.3 Tipos de retraso

Gráfico 8: Diferentes tipos de retraso psicomotor con relación a la edad del niño.

Fuente: encuesta realizada a los padres de familia

Elaborado por: Daniela Sthefanny Lucero Rivera

Los indicadores muestran 11 niños que tienen problemas psicomotrices en el área motora con un número de 4 niños en edad de 0 a 1 años y el mismo número en niños en edad de 2 años 1 día a 3 años. Seguido de esto se observa 3 niños de 1 año 1 día a 2 años que tienen retraso motor.

En el área de lenguaje se observa un total de 6 niños que presentan un retraso en esta área donde predomina más los niños que comprende en edad de 2 años 1 día a 3 años de edad y con un 1 niño que tiene problemas en el área de lenguaje de 0 a 1 año.

En el área adaptativa se encuentran 2 niños que tienen problemas en esta área, donde se hallan los mismos valores en niños de 1 año 1 día a 2 años y niños de 2 años 1 día a 3 años, y se observó que niños de 0 años a 1 año no presentaron dificultades en esta área.

Y por último el área personal-social donde 3 niños que comprenden en edades de 1 a 3 años tienen retraso en el área personal-social.

5.4 Discusión

La organización mundial de la salud (OMS), menciona que un factor importante para que desencadene el retraso psicomotor en un niño es causado por complicaciones al momento del parto, falta de estímulos, problemas en el embarazo, además de estos factores también interviene lo que es la alimentación del niño desde que está en el vientre de la madre y sus primeros años de vida que son los más importantes. De la misma manera el nivel socioeconómico tiene mucha relevancia, en una familia que presentan un nivel socioeconómico bajo puede afectar al niño de diversas maneras siendo estas perjudiciales para la salud y el desarrollo del niño tanto en las áreas de motricidad, lenguaje, conducta social y área adaptativa, estas áreas de retraso se pueden ver afectadas por diferentes factores como son las condiciones de pobreza, salud, desnutrición, falta de cuidados, entre otras cosas.

Existieron madres jóvenes y madres de avanzada edad, debido a la edad pudo ser un factor desencadenante para que el niño naciera con retraso psicomotor, según los artículos investigados, explican que las mujeres al sobre pasar los 30 años de edad tienen mayor riesgo de sufrir diferentes tipos de complicaciones al momento del embarazo y parto por lo que son más propensas a dar a luz prematuramente y que sus hijos nazcan con bajo peso o con algún problema neurológico. Lo mismo ocurre en las mujeres jóvenes en un rango menor a 16 años aproximadamente, las mujeres que se embarazan durante la adolescencia tienen mayor riesgo de que sus hijos presentes problemas motores y al ser madres jóvenes, inexpertas y de bajos recursos económicos no cuentan con la ayuda o las posibilidades para que su hijo tenga una atención especializada y de esta manera prevenir precozmente el retraso psicomotor (Vericat & Orden,2015).

(García-Balaguera,2017) Señala que para un control prenatal apropiado debe haber un seguimiento y un estricto control, las madres que tengan un embarazo de bajo riesgo sus consultas de seguimiento deben ser mensuales hasta la semana 32; después de las 32 semanas debe ser cada 15 días hasta la semana 36, y luego quincenal o semanal hasta el parto. El control prenatal no tiene relevancia para que un niño nazca o no con retraso psicomotor, pero si es un factor relevante para visualizar como crece el niño, si no existe alguna complicación en el embarazo. Gracias a los controles prenatales se han obtenido menos complicaciones durante el embarazo y el parto, menos pre-eclampsia, infección del

tracto urinario, anemia postparto y mortalidad materna (Organización Panamericana de La Salud, 2009).

CONCLUSIÓN

- En el Centro de Rehabilitación Integral Especializado en Quito asisten niños donde presentan una afectación en su desarrollo psicomotor, con diferentes tipos de retraso que se dan en el área motora fina, área motora gruesa, área de conducta social y área de lenguaje, donde afectan directamente al niño implicando principalmente la facilidad que puede tener durante su desarrollo para comunicarse con el entorno, expresar sus sentimientos y emociones e informar sus necesidades, trayendo alteraciones en su comportamiento y en su capacidad de socialización con su familia y con otros niños, de igual manera se le dificulta realizar sus actividades de la vida diaria, como en la alimentación, vestimenta, juegos, actividades escolares causando a largo plazo una problemática en su memoria, cognición, pérdida en el tiempo y espacio, inhibición social y dependencia, lo que conlleva a la deserción escolar causando un gran impacto sobre la vida del niño.
- El retraso psicomotor en los niños que acuden al Centro de Rehabilitación Integral Especializado en Quito, tiene relación con el factor medioambiental. El grado en que este factor afecta el desarrollo normal de un niño, depende de cada individuo y el entorno en que se desarrolla. Según las características sociodemográficas se determinó que la mayoría de niños y niñas pertenecen a un nivel socioeconómico bajo y de la misma manera también repercute la edad de la madre, por lo que puede acarrear que un niño tenga retraso psicomotor.
- De la misma manera también se puede concluir que otro de los factores que afectan a un niño que tiene retraso psicomotor se debe a factores biológicos, estos factores se dan desde que el niño se encuentra en el vientre de la madre, en su etapa embrionaria. Algunos de los factores de riesgo durante el embarazo son la preclamsia, caídas, sangrado vaginal, anemia, entre otros.

RECOMENDACIONES

- Aunque hoy en día existen muchos casos de retraso psicomotor en el Ecuador y alrededor del mundo, no se posiciona como una necesidad urgente, por lo que es necesario requerir al Ministerio de Salud Pública para desarrollar políticas públicas y sobre todo estrategias que sean efectivas y que estén relacionada a la promoción de la salud, donde existan intervenciones durante el embarazo, modificación de inadecuados hábitos, suplementos alimenticios de nutrientes adecuados, detección temprana de infecciones y enfermedades. Ya que se ayudará a que los niños tengan un buen desarrollo, y así prevenir efectivamente los factores que pueden atentar en contra de la salud y el desarrollo normal del niño.
- Es fundamental establecer programas para perfeccionar el cuidado gestacional de las madres, sobretodo en madres jóvenes ya que son inexpertas en el tema del embarazo y sus cuidados y también para un adecuado control prenatal ya que en esta investigación se detectó que en la población estudiada alrededor del 80% de las madres no tuvieron los controles prenatales necesarios y de los cuales la mayor parte de la población tuvo retraso psicomotor. Esto conlleva a analizar la importancia de que la madre se realice los controles prenatales pertinentes, ya que, por medio de un diagnóstico oportuno, se podría prevenir que un niño nazca con retraso psicomotor.
- Es muy importante que el fisioterapeuta como el doctor deben mantener una buena relación de empatía y respeto con los representantes del paciente ya sean sus padres, abuelos, tíos, hermanos o cuidador, esto permitirá generar un ambiente de confianza a la hora de evaluar, realizar las preguntas y que puedan responder con total confianza y así poder identificar de mejor manera el tipo y grado de retraso que presenta el niño.
- Es fundamental realizar terapia física en el caso de que un niño presente retraso psicomotor, ya con ayuda de un tratamiento a corto y a largo plazo dependiendo del retraso psicomotor que presente el niño, se rehabilitara y trabajara acorde a las necesidades que le niño necesite, ya sean motrices, sensoriales o sensitivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias-Cabello, B., Arroyo-Yllanes, M. E., Pérez-Pérez, J. F., & Fonte-Vázquez, A. (2016). Características clínicas del estrabismo en retraso psicomotor. *Cirugía y Cirujanos*, 84(1), 9-14.
- Asociación Americana de Pediatría. (2015). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 5ª ed; Madrid: Panamericana.
- Barrios, D. G., & de Pediatría, N. P. S. (2018). Exploración neurológica del recién nacido y lactante. *canarias pediátricas*, 105.
- Berrones Paguay R., Silva Narváez E. (2017) Identificación temprana de retraso del desarrollo psicomotor en niños nacidos a término hasta los 4 meses de edad y factores de riesgo asociados, en los hospitales Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito (Tesis previa a la obtención del título de especialistas en pediatría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito
- Carrascosa, A. (2016). Crecimiento intrauterino: factores reguladores. Retraso de crecimiento intrauterino. *An. pediatr.(2003, Ed. impr.)*, 55-73.
- Camargos, E., & Maciel, R. (03 de 11 de 2016). La importancia de la psicomotricidad en la educación de los niños. *Multidisciplinary scientific Journal núcleo do conhecimento*, 254-275.
- Consejo Nacional Para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS). (2019). Recuperado el 15 de 2020 de Informe estadístico 2019.: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Correa, R., & García , D. (Abril-Junio de 2018). la deflacción se profundiza en Ecuador. la deflacción se profundiza en Ecuador. Ecuador: Universidad autónoma de Madrid.
- Cruz, G. C. P., Vega, E. S. M., & Gonzales, R. A. C. (2019). Aplicación del test de Denver II en la evaluación del desarrollo infantil. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(3), 25-37.
- Flavell. (2019). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Antonio Machado Libros

- García-Balaguera, C. (2017). Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 305-310.
- García, M. A., & Martínez, M. Á. (2016). Desarrollo psicomotor y signos de alarma. Madrid: Lúa Ediciones.
- García Odio, A. A., & González Suárez, M. (2018). Factores de riesgo asociados a embarazadas adolescentes en un área de salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 22(3), 3-14.
- Gómez, A. y Pulido, V. (2017). Desarrollo neurológico normal del niño. *Pediatría integral*, 19(9), 1-7.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2017). Reporte de pobreza y desigualdad. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Klein, M. (2017). El desarrollo de un niño. Lulu. com.
- Lejarraga, Horacio, Kelmansky, Diana M, Passucci, María C, Masautis, Alicia, Insua, Iván, Lejarraga, Celina, & Nunes, Fernando. (2016). Evaluación del desarrollo psicomotor del niño en grupos de población como indicador positivo de salud. *Archivos argentinos de pediatría*, 114(1), 23-29.
<https://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.23>
- López Pisón, J., & Monge Galindo, L. (2016). Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor: Trastornos generalizados del desarrollo. *Pediatría Atención Primaria*.
- Manchay Farceque, C. (2020). Desarrollo de los reflejos en niños menores de un año.
- Medlineplus. (04 de junio de 2018). Medlineplus. Obtenido de Medlineplus:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002002.htm>
- Medigraphic. (14 de junio de 2017). Medigraphic. Obtenido de Medigraphic:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2017/cnn171b.pdf>

- Moya, R., & Orasma, Y. (2017). 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*, 7(1), 6-14.
- Morales, E. (2015). Análisis de la fiabilidad y su determinación en la determinación de las trayectorias del desarrollo motor grueso en niños nacidos pre-término. Análisis de la fiabilidad y su determinación en la determinación de las trayectorias del desarrollo motor grueso en niños nacidos pre-término. Barcelona, España.
- Narbona, J., & Schlumberger, É. (2018). Retraso psicomotor. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neurología Pediátrica*.
- De Salud, M., & de la Nación, A. (2009). Organización Panamericana de la Salud. Plan Andino de Recursos Humanos, 2015.
- Rivero, J. (20 de 06 de 2016). Valoración del desarrollo motor en niños menores de 18 meses con retraso psicomotor que acuden a tratamiento fisioterapéutico. Valoración del desarrollo motor en niños menores de 18 meses con retraso psicomotor que acuden a tratamiento fisioterapéutico. Coruña, España
- Román y Calle. (2017). Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. *Cuidados humanizados de enfermería* 6(2), 49-65.
- Salazar, FFJ, Villacis, MGS, Gavilánez, RIA y Constante, DVT (2021). Test de Denver y el test Prunape, instrumentos para identificar alteraciones de desarrollo psicomotor. *Revista Científica UISRAEL* , 8 (1), 123-136.
- Ojeda del Valle, M. (2014). Desarrollo infantil y estimulación temprana.
- Oiberman, A. M. (2016). Evaluación de la inteligencia en bebés argentinos: finaliza el período de la inteligencia sensorio motriz a los 24 meses. XIII Jornadas de 35 Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur., (pp. 2-3). Buenos Aires
- Vericat, A., & Orden, A. B. (2015). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18, 2977-298.

ANEXOS

ANEXO 1: Test de Denver 1ra hoja. Edad de 9 a 24 meses

CUESTIONARIO DENVER II DE PRE-EVALUACIÓN DEL DESARROLLO

9-24 MESES
(PDQ-II)

Nombre del niño _____

Persona que completa PDQ-II _____

Relación con el niño _____

Para uso de la Oficina

Fecha de hoy _____ año _____ mes _____ día

Fecha de nacimiento del niño _____ año _____ mes _____ día

Reste para obtener la

edad exacta del niño. _____ años _____ meses _____ días

Edad PDQ-II _____ años _____ meses _____ semanas
cumplidas

CONTINÚE CONTESTANDO HASTA QUE HAYA HECHO UN CÍRCULO EN TRES RESPUESTAS "NO".

28. Mamá / papá, no específicos.

¿Hace el bebé sonidos de "mamá" o "papá"?

SÍ NO

29. Se esfuerza por ponerse de pie.

Cuando está en la cuna o al lado de muebles, ¿puede el bebé ponerse en posición de pie por sí mismo sin ayuda?

SÍ NO

30. Se sienta.

Cuando gata o está echado, ¿puede el bebé ponerse en posición de sentado sin ayuda?

SÍ NO

31. Combina sílabas.

¿Repita el bebé los mismos sonidos varias veces en forma seguida como "papapapa" o "gagagaga"?

SÍ NO

32. Agarra con el pulgar y los dedos.

Cuando el bebé recoge un objeto diminuto, tal como una pasa, ¿lo hace apretándolo entre el pulgar y por lo menos un dedo, como se muestra en cualquiera de las siguientes figuras?

SÍ NO



33. Juega a dar palmadas al ritmo del canto.

¿Puede el bebé jugar a dar palmadas cuando alguien canta sin ser ayudado a dar las palmadas?

SÍ NO

34. Se para - cinco segundos.

¿Puede el bebé estar de pie por sí solo (sin necesidad de agarrarse de algo) por cerca de 5 segundos?

SÍ NO

Para uso de la Oficina
90% 75%
9 7-3 L

9-3 9 GM

9-3 9 GM

10 7-1 L

10 9 FMA

11-1 10-1 PS

11-2 10-3 GM

35. Farfulla, chapurrea.

Cuando el bebé está jugando solo, ¿farfulla como si realmente hablara? Este farfulla no tiene que ser entendible.

SÍ NO

36. Indica lo que quiere.

¿Puede el bebé hacerle saber lo que quiere sin necesidad de llorar o gimotear, por ejemplo señalándole o jalándolo?

SÍ NO

37. Mamá / papá específicos

¿Dice el niño "papá" cuando desea o ve a su padre? ¿Dice el niño "mamá" cuando desea o ve a su madre? Haga un círculo en SÍ si el niño dice cualquiera de las expresiones.

SÍ NO

38. Se para por sí solo.

¿Puede el niño estar de pie por sí solo (sin necesidad de agarrarse de algo) por 15 segundos o más?

SÍ NO

39. Pone el juguete en una tiza.

¿Puede el niño poner un objeto pequeño (como comida que tenga en los dedos o un juguete) en una taza, soltándolo y dejándolo allí por al menos unos cuantos segundos?

SÍ NO

40. Hace adiós.

Cuando Ud. o alguna otra persona mueve la mano y dice "adiós" al niño, ¿puede el niño devolver el saludo sin ayuda?

SÍ NO

41. Se inclina y se reincorpora.

Sin necesidad de agarrarse de algo o de tocar el piso, ¿puede el niño doblarse o inclinarse para recoger un juguete u otro objeto del piso y ponerse de pie nuevamente?

SÍ NO

Para uso de la Oficina
90% 75%
12 8-1 L

12-3 11 PS

13-1 11 L

13-3 12-2 GM

13-3 12-1 FMA

14 9 PS

14-2 13-1 GM

(Voltee la página.) © Dr. Med. Wm. K. Frankenburg, 1975, 1986, 1998

ANEXO 2: Test de Denver 2da hoja. Edad de 9 a 24 meses

CONTINÚE CONTESTANDO HASTA QUE HAYA HECHO UN CÍRCULO EN TRES RESPUESTAS "NO".

<p>42. Camina bien. ¿Puede el niño caminar a lo largo de una habitación grande sin caerse o tambalearse de un lado al otro?</p>	<p>Para uso de la Oficina 90% 75% 14-3 13-2 GM</p>	<p>50. Vierte una pasa. ¿Puede el niño verter algo pequeño como una pasa o un grano de cereal contenidos en una botella, vaso o taza pequeños? Si no ha tenido la oportunidad de probar esto, haga un círculo en NO.</p>	<p>Para uso de la Oficina 90% 75% 19-1 15-3 FMA</p>
<p>43. Una palabra. ¿Puede el niño decir al menos una palabra distinta a "mamá", "papá" y los nombres de miembros de la familia o mascotas?</p>	<p>15 13-1 L</p>	<p>51. Utiliza la cuchara o el tenedor. ¿Se auto-alimenta su niño utilizando una cuchara o un tenedor sin derramar mucho?</p>	<p>19-3 17-2 PS</p>
<p>44. Juega con la pelota. Si rueda una pelota pequeña hacia el niño, puede él rodarla o arrojarla de vuelta a Ud.? Si el niño sólo le entrega la pelota o si nunca hubiera intentado esto haga un círculo en NO.</p>	<p>15-3 11-3 PS</p>	<p>52. Corre. ¿Puede el niño correr de un lado a otro de una habitación sin caerse o tropezarse?</p>	<p>19-3 17-3 GM</p>
<p>45. Garabatea. Sin mover su mano y sin mostrarle cómo hacerlo, dele un lápiz al niño y vea si hace garabatos en un pedazo de papel. Si golpea el lápiz o si se lo lleva a la boca haga un círculo en NO. Haga un círculo en SÍ sólo si garabatea sin ayuda.</p>	<p>16-1 14-3 FMA</p>	<p>53. Torre de tres cubos. ¿Puede el niño apilar tres o más bloques pequeños uno encima del otro? Si nunca hubiera probado esto, haga un círculo en NO.</p>	<p>20-2 17 FMA</p>
<p>46. Dos palabras. ¿Puede el niño decir dos o más palabras distintas de "mamá", "papá" y los nombres de miembros de la familia o mascotas?</p>	<p>16-2 14-2 L</p>	<p>54. Seis palabras. ¿Puede el niño decir seis ó más palabras distintas de "mamá", "papá" y los nombres de miembros de la familia o mascotas?</p>	<p>21-1 18-3 L</p>
<p>47. Bebé de una taza. ¿Puede el niño sostener por sí mismo una taza o vaso y beber de él sin cerrar mucho? La taza no debe tener pico ni tapa.</p>	<p>17 15 PS</p>	<p>55. Patea la pelota hacia adelante. Sin agarrarse de nada, ¿puede el niño patear una pelota pequeña (como una pelota de tenis)? Haga un círculo en SÍ sólo si hubiera visto al niño hacer esto con una pelota pequeña.</p>	<p>23 20-3 GM</p>
<p>48. Ayuda en la casa. ¿Hace el niño cosas para ayudarlo, tales como recoger sus juguetes o traerle algo que Ud. haya pedido?</p>	<p>17-1 15-3 PS</p>	<p>56. Se quita la ropa. ¿Puede el niño quitarse alguna de sus ropas, tales como pijamas (parte superior o inferior) o pantalones? No cuenta los pañales, gorras, calcetines o zapatos.</p>	<p>23-3 20-1 PS</p>
<p>49. Tres palabras. ¿Puede el niño decir tres o más palabras distintas de "mamá", "papá" y los nombres de miembros de la familia o mascotas?</p>	<p>18 15-3 L</p>		

Amwar Win
3 Configurac

ANEXO 3: Test de Denver 1ra hoja. Edad de 2 a 4 años

DENVER PRESCREENING DEVELOPMENTAL QUESTIONNAIRE II

2-4 YEARS (PDQ-II)





Child's Name _____
 Person Completing PDQ-II _____
 Relation to Child _____

For Office Use

Today's Date _____ yr _____ mo _____ day
 Child's Birthdate _____ yr _____ mo _____ day

Subtract to get Child's Exact Age _____ yr _____ mo _____ day
 PDQII Age: _____ yr _____ mo _____ completed wks



CONTINUE ANSWERING UNTIL 3 "NOs" ARE CIRCLED

	For Office Use		For Office Use
<p>57. Combines Words Does your child put two words together when she speaks, such as "Wan: drink" and "Ge: down"? Do not count "thank you" and "bye-bye". YES NO</p>	90% 75%		90% 75%
<p>58. Names One Picture Point to the pictures below, one at a time, and say, "What is this?" If your child does not know what the picture is, do not name it for him. Did your child name at least one picture correctly (cat, horse, bird, dog, man)? (The name of a pet counts, but animal sounds like meowing and barking do not count.) YES NO</p>	2y-1 22-1 L		2y-7 2y FMA
<p>59. Body Parts Circle the body parts your child points to on you, without help, as you name them one at a time: eye--ear--nose--mouth--hand--foot--tummy--hair. Did your child point to all 8 parts correctly? YES NO</p>	2y-3 23-3 L		2y-10 2y-7 L
<p>60. Jumps Up Without letting your child take a running jump, tell him to jump over this questionnaire placed on the floor. Did he get both feet off the floor at once when trying to jump over the paper? YES NO</p>	2y-4 22-2 L		3y-1 2y-3 PS
<p>61. Puts on Clothing Can your child put on any of her own clothing such as shoes, pants or T-shirt? YES NO</p>	2y-4 2y-2 GM		3y-1 2y-9 PS
<p>62. Points to 4 Pictures Show your child the pictures in #58 again, and tell him, one at a time, "Point to the: bird--man--dog--cat--horse." Did your child point to at least 4 pictures correctly? YES NO</p>	2y-6 2y-2 PS	<p>Look at these examples and score your child's drawing.</p> <p>Circle YES if like one of these  Circle NO if like one of these </p>	2y-6 2y-1 L
	2y-6 2y-2 PS		3y-2 2y-9 FMA

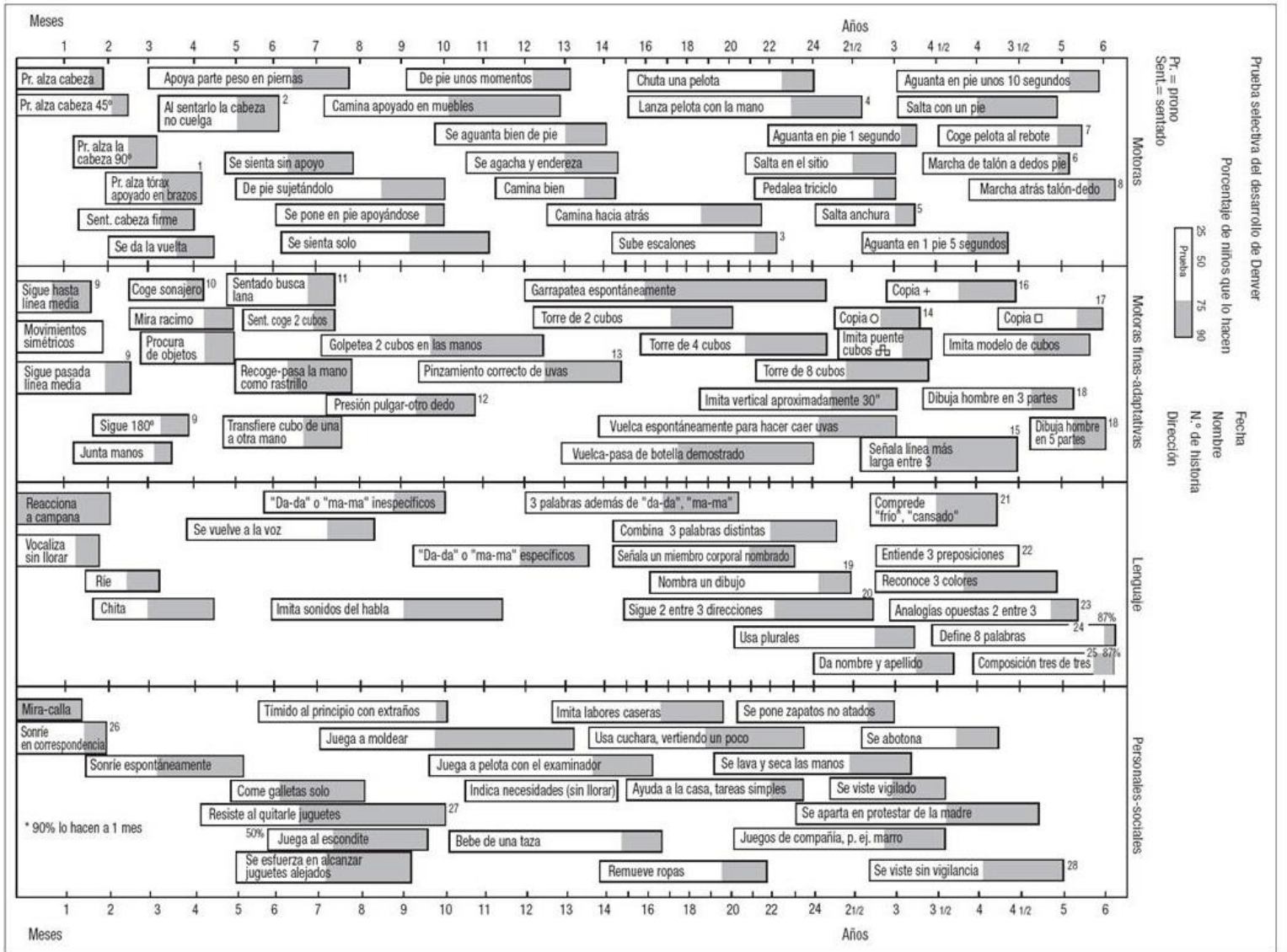
Act

(Please turn page) © 1975, 1988, 1990 WJH by Dr. F. Parkeley, J. 008

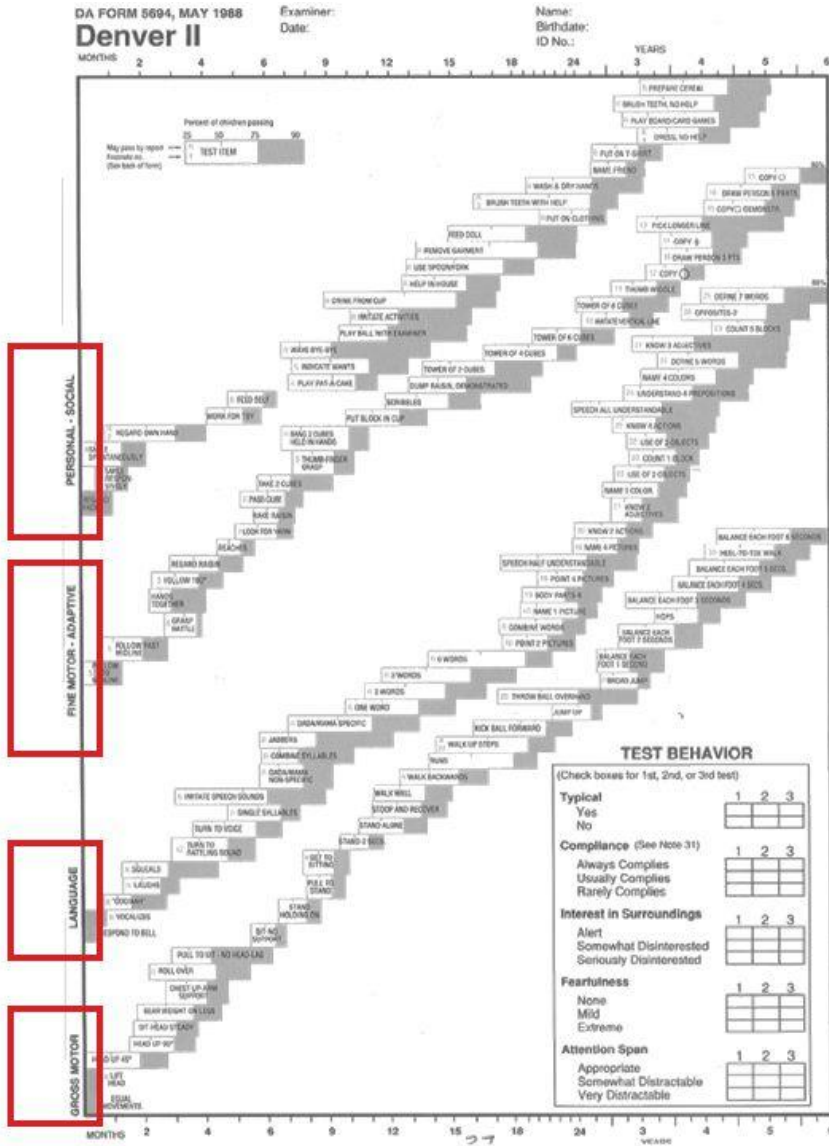
ANEXO 4: Test de Denver 2da hoja. Edad de 2 a 4 años

CONTINUE ANSWERING UNTIL 3 "NOs" ARE CIRCLED		For Office Use	For Office Use
<p>69. Knows 2 Actions Show your child the pictures in #58, and ask her to point to the correct picture as you ask, one at a time, "Which one--flies--says meow--talks--barks--gallops?" Did your child point to 2 or more pictures correctly? YES NO</p>	<p>90% 75%</p> <p>3y-2 2y-9 L</p>	<p>73. Thumb Wiggle Make a fist with your thumb pointing up, as in the picture below, and wiggle your thumb. Have your child imitate you, first with one hand and then with the other. Did your child make a fist and wiggle the thumb of either hand without moving any other finger? YES NO</p>	<p>90% 75%</p> <p>3y-7 3y-3 FMA</p>
<p>70. Broad Jump Without letting your child take a running jump, tell her to jump length-wise over this questionnaire. Did she do this without landing on the paper? YES NO</p>	<p>3y-2 2y-10 GM</p>		
<p>71. Balances - Each Foot 3 Seconds Have your child balance on the right foot as long as he can without holding on to anything. Show him how, if necessary. How many seconds did your child balance? _____ Now have your child balance on his left foot. How many seconds did your child balance? _____</p>		<p>74. Names One Color Point to the squares below one at a time, and ask your child to name each color. Do not let your child know if his responses are right or wrong. Did your child name one or more colors correctly? YES NO</p>	<p>3y-8 3y-3 L</p>
<p>Did your child balance 3 seconds or more on the right foot and on the left foot? YES NO</p>	<p>3y-4 2y-9 GM</p>		
<p>72. Knows 2 Adjectives Write your child's answer to the following questions. Give no help except to repeat the question. "What do you do when you are cold?" _____ "What do you do when you are tired?" _____ "What do you do when you are hungry?" _____</p>		<p>75. Use of 2 Objects Write your child's answer to the following questions. Ask the questions one at a time and wait for your child to answer. Give no help except to repeat the question. "What do you do with a cup?" _____ "What is a chair used for?" _____ "What is a pencil used for?" _____</p>	
<p>Examples of correct answers: Cold- "shiver," "out on a coat", "go inside" (not "take medicine" or "cough") Tired- "yawn", "go to sleep", "lie down", "take a nap" Hungry "eat", "ask for something to eat", "have lunch"</p>		<p>Count any action word (such as "drink" for cup) as correct. An answer like "milk" for cup is not correct. Did your child answer at least 2 questions correctly? YES NO</p>	<p>3y-9 3y-4 L</p>
<p>Did your child answer at least 2 questions correctly with words, not with just motions or gestures? YES NO</p>	<p>3y-7 3y L</p>	<p>76. Counts 1 Tear 4 small pieces off a piece of paper. Tell your child to give you one piece of paper. If he gives you more than one, circle NO. If your child gives you only one, ask him, "How many pieces of paper do I have?" If he answered "one", circle YES. If he answered anything else, circle NO. YES NO</p>	<p>3y-10 3y-6 L</p>

ANEXO 5: Test de Denver



ANEXO 6:Tabla de Denver



1. Personal – social

2. El motor fino adaptativo

3. El lenguaje

4. El motor grueso

ANEXO 7: Consentimiento informado**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El objetivo de este estudio es analizar los factores relacionados al retraso psicomotor en una fundación de Quito. Para recolectar la información pertinente se aplicará una encuesta de factores de riesgo durante el período 2020-2021, que necesita de su aporte y consentimiento para hacerla posible, es importante que usted tiene la potestad de colaborar o no en el estudio. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas. Si alguna de las preguntas durante el cuestionario le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérmelo saber o de no responderlas.

Desde ya agradezco su participación.

Usted acepta participar voluntariamente en esta investigación, realizada por la estudiante Daniela Lucero, y declara que ha sido informada del objetivo de este estudio, y de los términos en los cuales se llevará a cabo la investigación.

- Acepto
- No acepto

ANEXO 8:Formulario de encuesta

1. Numero de cedula del representante del niño

2. Genero del niño/niña
 - Masculino
 - Femenino
3. En qué edad se encuentra el niño/niña/
 - Cero a 1 años
 - 2 años
 - 3 años
4. A que religión pertenece su niño/niña

5. ¿A qué grupo étnico pertenece?
 - Blanco
 - Mestizo
 - Afroecuatorino
 - Indígena
 - Mulato
6. En qué nivel socioeconómico se encuentra
 - Condición socioeconómica baja
 - Condición socioeconómica media
 - Condición socioeconómica alta
7. A qué edad dio a luz a su hijo/ hija que tiene retraso psicomotor
 - 15 a 20 años
 - 21 a 30 años
 - 31 a 40 años
8. ¿Durante el embarazo consumía alguna de las siguientes sustancias?
 - Alcohol
 - Tabaco
 - Drogas o estupefacientes
 - Ninguna
9. Durante su embarazo, cuantos controles prenatales se realizo
 - Menos de 2 controles prenatales
 - Entre 3 y 7 controles prenatales
 - Más de 8 controles prenatales
10. ¿Durante su embarazo tuvo alguna complicación? Si su respuesta es "SI" indique que complicación tuvo.

11. ¿Durante su embarazo usted tuvo una correcta alimentación?
- Si
- No
12. ¿Cuántas veces al día como tu hijo/hija?
- 1 a 2 veces al día
- 3 a 4 veces al día
- 5 veces en adelante
13. ¿Qué área de desarrollo se encuentra afectada o disminuida en el desarrollo motor de su hijo/hijo
- Área sensorial
- Área de conducta social
- Área motora (motricidad fina y gruesa)
- Área de lenguaje
14. ¿Usted noto si su niño presentaba algún problema en su desarrollo motor como dificultades en el movimiento, marcha, dificultades en el lenguaje, aprendizaje o conducta? E indique cuál de los problemas presento
- Si
- No
- _____
15. ¿A qué edad el niño tuvo control de cabeza (cabeza levantada)?
- _____
16. ¿El niño ya gateo? A qué edad lo hizo
- Si
- No
- Edad: _____
17. ¿Su hijo ya camina? A que dad lo hizo
- Si
- No
- Edad: _____
18. Su hijo/hija presento alguno de los siguientes hitos. Marque todos los que presento
- Irritabilidad permanente.
- Ausencia de contacto visual.
- No responde a los sonidos.
- Ausencia de volteo (girar)
- Lenguaje incomprensible.
- Caídas frecuentes.