

**Réplica del Protocolo de Masaje Infantil Diseñado Por Keller (2013) en Dos Infantes De 7 A  
9 Meses Del Área Metropolitana De Bucaramanga, Santander**

**Proyecto de Grado**

**Ana Milena Santamaría Novoa**

**Miriam Ester Pérez Pérez**

**Tutor:**

**Ph.d. Leonardo Augusto Ortega Murillo**

**Universidad Autónoma de Bucaramanga**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Programa de Psicología**

**Bucaramanga, 28 de Abril de 2015**

## Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	7
Justificación.....	9
Planteamiento Del Problema.....	12
Objetivos .....	19
General .....	19
Específicos .....	19
Marco Teórico.....	20
Antecedentes .....	20
Prematurez.....	21
Consecuencias de los niños prematuros .....	22
Estimulación temprana.....	27
Masaje estimulante .....	30
Método .....	37
Participantes .....	38
Procedimiento.....	38
Procedimiento.....	38
Contacto Inicial. ....	38

Actividades:.....	38
Medidas .....	42
Entrevista.....	42
Encuesta. ....	42
Video. ....	43
Diario de Actividades – Auto Reporte. ....	43
Resultados .....	44
Discusión.....	52
Conclusión.....	55
Referencias .....	56

**Lista de Tablas**

Tabla 1. Reporte de Nacimientos .....	15
Tabla 2. Resultados obtenidos en aplicación de protocolo .....	44
Tabla 3. Resultados Obtenidos del Diario de Auto reporte.....	45
Tabla 4. Calificación EDI –participante a- edad corregida.....	47
Tabla.5. Participante A. 7 meses de nacido, hasta un día antes de cumplir 10 meses de nacido .....	47
Tabla 6. Participante A. 10 meses de nacido hasta un día antes de cumplir 13 meses de nacido .....	48
Tabla 7. Calificación Edi – Participante B. Edad corregida.....	49
Tabla 8. Participante B. 7 Meses De Nacido Hasta Un Día Antes De Cumplir 10 Meses De Nacido .....	49
Tabla 9. Participante B –10 meses de nacido hasta un día antes de cumplir 13 meses de nacido .....	50

**Lista de Figuras**

**Pág.**

Figura 1. Procedimiento .....39

## Lista De Apéndice

	<b>Pág.</b>
Apéndice A. Protocolo .....	65
Apéndice B. Encuesta Demográfica.....	73
Apéndice C. Manual para la aplicación de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil “EDI” (2013) .....	75

## Introducción

De acuerdo con Moreno, Pérez, Hernández y Álvarez (2008, p. 3), la estimulación temprana es *una acción global que se aplica a los niños afectos de un retraso en su neurodesarrollo o con riesgo de tenerlo, por alguna circunstancia psico-socio-ambiental, desde su nacimiento hasta los primeros 5 ó 6 años de vida, realizada por un estimulador integral (defectólogo, psicólogo, técnico en fisiatría, especialista en cultura física) y los padres darán continuidad en el hogar a lo enseñado por el estimulador*, buscando mejorar la calidad de vida para el infante y el desarrollo del sistema propioceptivo, sensorial y cognitivo, con el fin de evitar futuras complicaciones en la niñez del infante (Fernández, 2010). Además, debería ir encaminada a la optimización de las capacidades del infante a nivel físico, mental, emocional y social, proporcionándole al infante las herramientas que éste necesite para el desarrollo, y la falta de estimulación podría llevar a tener efectos irreversibles y permanentes en el cerebro del infante, debido a que altera las posibilidades de configuración de las diversas estructuras funcionales las cuales son las encargadas de la construcción de la base fisiológica del aprendizaje (Roselló et al. 2013).

Se propone que la estimulación temprana redunde en beneficios como promover un mejor desarrollo de los niños, la estimulación de todos los sistemas fisiológicos, prevenir posibles daños en ellos, relajación corporal, maduración del sistema nervioso, mayor defensa contra enfermedades, mejor circulación sanguínea, favorecer el vínculo y las relaciones afectivas, el vínculo que se establece al tener contacto piel a piel con la mamá o el papá y la del bebé el cual fortalece los lazos afectivos y de comunicación (Díaz, Peralta, Gómez & Sandoval, 2013).

En particular, la estimulación temprana puede ser de especial importancia para el cuidado del infante prematuro, debido a la inmadurez del desarrollo de su cerebro y demás órganos, así

como el potencial de incremento en la iniciativa de los padres a realizar diferentes interacciones con sus hijos al ser parte de un programa de estimulación temprana. Por lo tanto, en el presente trabajo se determina hacer uso del protocolo de masaje infantil de Keller (2013), con el fin de poder llevar a cabo una réplica a pequeña escala, con algunas variaciones como el rango de edades de los sujetos y el instrumento de evaluación puesto que se permite observar de forma más clara los posibles efectos que conllevan la aplicación del masaje estimulante como parte de una rutina diaria en los infantes de 7 a 9 meses de edad (edad corregida). Se propone que el protocolo planteado por Keller (2013) es uno de los más completos en comparación con los demás estudios encontrados (Cheng, Volk & Marini, 2011), en cuanto al soporte que establece un marco teórico existente y actualizado.

El presente estudio tiene como objetivo describir la evolución y algunos de los potenciales avances y beneficios obtenidos por dos infantes aplicando una réplica del protocolo de masaje infantil de Keller (2013). Se evaluaron 2 infantes entre 7 y 9 meses de edad (siendo uno de los sujetos estimulado desde su nacimiento y el otro no), los cuales fueron masajeados diariamente por sus padres entre 14 y 30 minutos, durante 3 semanas. Para esto, se capacitó a los padres sobre cómo se debe realizar este masaje.

Durante el desarrollo de la réplica del protocolo se realizaron dos videos a los padres masajeados a sus infantes, uno al iniciar y el segundo al finalizar el protocolo, para poder observar los cambios en el vínculo con la persona que les realizó los masajes (padre o madre) luego de las tres semanas. A su vez, se aplicó una evaluación del desarrollo del infante bajo los criterios del Manual de Evaluación del Desarrollo Infantil (Campa & Obregon, 2013) para edades entre 7 meses y 13 meses.



## Justificación

De acuerdo con Marquéz y Osses (2014), el cerebro cuando es estimulado de manera oportuna favorece el desarrollo neurológico del neonato prematuro, ya que se enriquece la construcción de esquemas por medio de la estructuración y organización del conocimiento. Los mecanismos de crecimiento, maduración, biológicos o los determinados por el medio ambiente, inciden de manera directa el desarrollo del sistema nervioso central, en un periodo de tiempo que va desde la concepción hasta los primeros meses de nacido del infante. De la misma manera, el cerebro sufre cambios a nivel funcional o estructural, gracias a la plasticidad neuronal, definida por López (2012, p. 199) como *la capacidad cerebral para minimizar los efectos de las lesiones a través de cambios estructurales y funcionales, lo que permite al cerebro reaccionar o ajustarse a cambios ambientales internos y externos bajo condiciones fisiológicas o patológicas*, la cual se da por medio de influencias externas o internas (Schapira et. al, 1998). Por lo tanto, es de gran importancia intervenir al neonato prematuro de manera oportuna por medio de la atención temprana o estimulación temprana, la cual previene o minimiza las posibles alteraciones o deficiencias existentes, tanto en las familias como en los neonatos con estas condiciones (Hernández-Muela, Mulas & Matos, 2004).

Hernández-Muela et al. (2004, p. 58) refieren que la estimulación oportuna proporciona *un trabajo de forma temprana y por tanto más eficaz, puesto que la capacidad de asimilar e integrar nuevas experiencias es mucho mayor en etapas precoces del desarrollo, gracias a la posibilidad de aumentar las interconexiones neuronales, en respuesta a ambientes enriquecidos con estímulos debidamente programados*. La plasticidad neuronal favorece la intervención desde la parte motora, lingüística y sensorial, es decir, en la recuperación funcional (Hernández-Muela et al. 2004).

Ahora bien, estos programas de estimulación temprana son de gran importancia para el desarrollo del bebé, puesto que aportan mayores resultados en recuperación nutricional de peso y talla, aumento en la plasticidad cerebral, mayor interacción materno infantil, apego infantil, crecimiento infantil, vocabulario receptivo en los niños, desarrollo mental y motor y desarrollo del lenguaje (Díaz et al., 2013).

La estimulación temprana surge como una terapia para bebés con alteraciones en el desarrollo, limitaciones físicas o déficits ambientales, y tiene como propósito la adaptación del neonato a un ambiente lleno de toda clase de estímulos, generando un impacto directo en la adquisición de las capacidades o funciones que se vieron afectadas por la inmadurez de su desarrollo, debido a que realizar una intervención temprana en los primeros meses de vida, genera una activación del sistema nervioso central, dejando como resultado la proliferación dendrítica de los contactos sinápticos (Hernández-Muela et al. 2004).

La estimulación temprana, independientemente de la técnica a aplicar, puede ser realizada por parte de un especialista en el tema o asesorada por un especialista y realizada por los padres o madres del infante. Una de las técnicas que se pueden aplicar como método de estimulación temprana es el masaje a infantes, técnica en la que se pueden encontrar beneficios como el refuerzo de las funciones gastrointestinales, circulatorias y respiratorias (Clarke, Davidson, Gibb & Hart 2003; Field, 1986); brinda calma y ayuda al bebé a relajarse, lo cual permite que tenga un sueño más tranquilo y profundo (Walker, 2008; Citado por López, 2009), mejora la comunicación no verbal entre el bebé y su entorno, fortaleciendo los lazos entre él y sus padres (Field et al., 1986); ayuda a estimular el sistema inmunológico propiciándole al sistema nervioso un mejor desarrollo (Clarke et al., 2003); mejora su concentración, sensibilidad y aumenta el autoestima del bebe (Ortíz, 2006); a través del contacto, la mirada, la piel, la

sonrisa, el olor, los sonidos permite un mejor contacto afectivo del bebe con sus padres; entre otros (Field, 1986).

En general, los beneficios ofrecidos por medio de la estimulación temprana, desde el nacimiento hasta los 5 años, son el promover la salud y el bienestar del infante permitiendo minimizar los retrasos del desarrollo, ayuda a promover la adaptación de los padres, impacto psicológico y a su vez el funcionamiento de la familia. De esta manera, se benefician aspectos como lo son el área social, audición, lenguaje, motriz, memoria, aprendizaje, capacidad de resolución de problemas, agudeza senso-perceptual, y coordinación óculo manual (Díaz et al., 2013).

De acuerdo a lo explicado anteriormente con respecto al masaje infantil y su relación con la prematuridad, se realizó esta réplica a pequeña escala del protocolo de masaje a infantes propuesto por Keller (2013), con el fin de poder describir los potenciales efectos que el masaje estimulante podría tener en los infantes de 7 a 9 meses de edad y con ello poder mejorar algunos aspectos del infante buscando un mejor desarrollo del mismo como ser humano. Esta réplica se realizó teniendo en cuenta la evaluación de ejes como el desarrollo neurológico y psicológico de infante y efectos de la estimulación temprana, adecuada.

Luego de haber realizado una exhaustiva búsqueda de protocolos de masajes a infantes como técnica de estimulación temprana en español acordes a las necesidades que se viven en el contexto colombiano y haber encontrado protocolos en inglés y acordes a otros contextos, se evalúa la utilización de este protocolo, en español, para uso de padres, madres e instituciones colombianas que busquen un mejor desarrollo de sus infantes, en especial de los neonatos prematuros o nacidos con bajo o extremadamente bajo peso al nacer.

## **Planteamiento Del Problema**

Es menester poder tener claro el panorama en cuanto cuál es la posición a nivel regional y mundial en cuanto a la oferta de los masajes infantiles como método de estimulación temprana para neonatos prematuros, así como los beneficios que conllevan el realizarle a un neonato prematuro masajes estimulantes. Motivo por el cual se presentará la situación a nivel regional, nacional y mundial sobre el nacimiento de neonatos prematuros y se describirán los beneficios que trae consigo la aplicación de éste método.

Según un reporte de la OMS (2012), se puede observar que la tasa de nacimientos prematuros, en los últimos 20 años, ha venido aumentando en casi todos los países, 62 de los 65, registrados de donde se puede recolectar información fiable. Una de las principales causas de la mortalidad neonatal en el mundo es la prematuridad. Dicho fenómeno ha venido aumentando en los últimos años debido a diferentes razones, entre las cuales podemos encontrar la forma espontánea, que tiene como consecuencia una cesárea o a una inducción temprana de las contracciones uterinas, bien sea por razones médicas o no. A su vez, la OMS (2012), reporta que los nacimientos prematuros han venido aumentando con el paso de los últimos 20 años. Particularmente, en los países de ingresos más bajos el 12% de los bebés que nacen son prematuros y ascendiendo a un 9% el nacimiento de neonatos prematuros en mientras que en los países de ingresos más altos.

Es importante resaltar que las tasas de supervivencia de los bebés prematuros tiene una gran variabilidad dependiendo del lugar en donde hayan nacido; el 90% de los prematuros extremos, es decir, los nacidos antes de las 28 semanas, nacidos en países de bajos ingresos mueren en los primeros días de vida. Por otro lado, en países con ingresos altos muere tan solo el 10% de dicha población (OMS, 2013).

De acuerdo con la investigación realizada por Ovalle et al. (2012), referente a la mortalidad perinatal en el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en el Hospital San Borja Arriaran 2007-2009, las causas de la mortalidad perinatal del parto prematuro y los factores de riesgo asociados, en porcentaje, son:

Anomalía congénita: 82%

Infección transplacentaria: 45.5%

IBA: 34%

Otra enfermedad materna: 28.6%

Patología placentaria: 24.4%

Hipertensión arterial: 15.3%

Otras: 40%

No precisable, no clasificable 15.9%

Ahora bien, se ha hablado del neonato prematuro, pero no se ha explicado cómo se define. La OMS (2013) define al neonato prematuro cuando el parto tiene lugar antes de que se hayan completado las 37 semanas de gestación y los divide en tres categorías:

- Prematuro tardío—aquellos nacidos entre las 32 y 37 semanas—que representan el 84 por ciento del total de nacimientos prematuros o 12.5 millones. La mayoría sobrevive con atención de apoyo.
- Muy prematuros —aquellos nacidos entre las 28 y 32 semanas. Estos bebés requieren atención de apoyo adicional. La mayoría sobrevive.
- Extremadamente prematuros —aquellos nacidos antes de las 28 semanas. Estos recién nacidos requieren la atención más intensiva y costosa para sobrevivir.

Un análisis reciente de March of Dimes (citado por OMS, 2012), permite observar que aunque la tasa del riesgo de muerte de los bebés nacidos entre las semanas 37 y 39 de gestación es mayor a la tasa de muerte de aquellos recién nacidos a término en semana 39. En Colombia, para el 2014, la cifra de nacimientos prematuros fue de 14 nacimientos prematuros por 100 nacimientos.

Las cifras que revela el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE- (Tabla 1), son bastante altas, puesto que de 587.030 nacimientos registrados en el país en el año 2013, 114.222 fueron nacimientos prematuros, comprendidos entre las 22 y las 37 semanas de gestación, los cuales se dieron en la ciudad de Bucaramanga, comprendiendo la ciudad como el área de cabecera municipal, centro poblado y rural disperso.

Tabla 1.

Reporte de Nacimientos

Reporte de nacimientos prematuros en ciudades de Colombia 2013				
Ciudad	Tiempo de gestación en semanas			TOTAL
	E Menos de 22 semanas	Dde 22 a 27 Semanas	Dde 28 a 37 Semanas	
Bogotá	20	378	19.790	20.188
Medellín	5	92	5.858	5.955
Barranquilla	0	87	4.596	4.683
Cartagena	3	116	3.440	3.559
Bucaramanga	3	37	1.797	1.837
Cali	4	124	5.043	5.171

Fuente: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/nacimientos/nac\\_13/Cuadro8\\_dic30.xls](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/nacimientos/nac_13/Cuadro8_dic30.xls)

Según la OMS (2013), la prevención del nacimiento del prematuro debe fortalecerse, lo que se puede hacer mediante la planificación familiar y un mayor empoderamiento de la mujer, sobre todo en las adolescentes, y la mejoría de la calidad de atención antes, durante y después del embarazo. Las inversiones estratégicas en innovación e investigación son menester para la aceleración del proceso de prevención. Se debe tener presente que los datos históricos han demostrado que las muertes por complicaciones de nacimiento prematuro pueden reducirse hasta tres cuartas partes, por lo cual todos tienen un rol a desempeñar en dicha situación por medio del aceleramiento del progreso hacia el objetivo de reducir las muertes por nacimiento prematuro para 2025, según el objetivo trazado por la OMS (2013).

Es por lo anteriormente mencionado ha nacido la necesidad a nivel mundial de crear intervenciones y programas que entren a satisfacer las necesidades de todos aquellos neonatos prematuros, ayudándoles a disminuir el impacto de su vulnerabilidad e introduciéndolos a la vida cotidiana. Es por esto que López (2009) propone como técnica de estimulación temprana para el

neonato prematuro los masajes infantiles, argumentando que dicha técnica al estar siendo redescubierta, permite observar los beneficios que genera tanto a nivel emocional como físico, en los padres y en los neonatos, puesto que los objetivos de esta técnica son el estimular al infante y fortalecer los vínculos y comunicación familiar y debe ser enseñado por un profesional.

Por otro lado, González (2007), explica que el masaje infantil aplicado a neonatos se usa con el fin de estimular sus sentidos a través de la piel, tal como se implementó desde su inicio milenario, que aunque fue relegado por las sociedades modernas, ha podido recuperarse con el fin de satisfacer las necesidades básicas, las cuales pueden cubrirse por medio del contacto con la piel.

Los masajes infantiles tienen distintos beneficios entre los cuales podemos encontrar:

- Las conexiones del sistema nervioso van aumentando, crecen ramas de las neuronas, acelera la mielinización del sistema nervioso cerebral, debido a que es el tacto el sentido más usado por el neonato para recibir información del mundo exterior, favoreciendo la capacidad de recibir estímulos, aumentando el umbral de percepción de estos y favoreciendo la psicomotricidad del neonato. (Hernández-Muela et al. 2004)
- Aporta a la relajación muscular, obteniendo como consecuencia un cambio emocional debido a que esta técnica sirve de válvula de escape a las emociones negativas y disipa los traumas y la ansiedad asociados con el parto, con el nuevo ámbito externo y con el destete y permite la liberación de opiáceos naturales del cuerpo (endorfinas) que ayudan a mitigar el dolor. (Walker 2008)
- Estimula el nervio vago, una rama del cual inerva el tubo digestivo y facilita la liberación de las hormonas de la absorción de los alimentos, como la insulina y



la glucosa. Debido al masaje y los movimientos se potencian el flujo del líquido linfático que elimina los productos de desecho, y que mejora la resistencia corporal a las infecciones. En cuanto al tacto afectivo permite una sensación agradable para el bebé. (Clarke et al., 2003).

- Permite la regulación y mejora en la función respiratoria, reducción de la producción de hormonas de estrés, mejoría del tono muscular y las habilidades motrices, reducción de la ansiedad por separación, estimulación del desarrollo cerebral y contribución al crecimiento mental, relajación del sistema nervioso central, mejora la comunicación con el infante, estrecha los vínculos padre-infante aumentando la confianza en los padres, entre otros. (Field, 1986)

- Funciona como técnica de relajación debido a que fortalece los vínculos afectivos entre el infante y la madre, puesto que destina un espacio único para la interacción entre ellos. (Ortíz, 2006)

- Ayuda a formar infantes seguros e inteligentes. (Ortíz, 2006)

- Permite que los infantes se muestren más alertas al entorno, soportar mejor el ruido, capacidad de calmarse con mayor facilidad y sufrir en menor frecuencia de ataques de apnea y mejora su sueño (Touch Research Institute, s.f., Citado por López, 2009).

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se resolvió hacer uso de la aplicación de la técnica del masaje a infantes como método de estimulación temprana, aplicada por los padres o madres de los infantes, por medio de la réplica del protocolo de masaje estimulante a infantes propuesto por Keller (2013).

Con lo planteado anteriormente, surge la pregunta de investigación ¿Cómo es el desarrollo de los cinco ejes (motriz fino, motriz grueso, social, lenguaje y de conocimiento) de dos infantes luego de haberle aplicado una réplica de un protocolo de masaje infantil como técnica de estimulación temprana?

## **Objetivos**

### **General**

Describir los efectos potencialmente relacionados a nivel cognoscitivo, motor y afectivo de la aplicación de una réplica de un protocolo de estimulación temprana, por medio de masajes, en el desarrollo de infantes prematuros de 7 a 9 meses.

### **Específicos**

- Implementar una réplica de un protocolo de masaje infantil, como método estimulador, a neonatos prematuros entre los 7 a 9 meses (edad corregida).
- Orientar a los padres en la realización de un diario de auto-reporte semanal de las actividades realizadas con sus infantes.
- Describir los posibles efectos que tiene la estimulación temprana en neonatos prematuros.
- Realizar una evaluación diagnóstica, posterior a la implementación del protocolo, del desarrollo del infante por medio del manual para la aplicación de Evaluación del Desarrollo Infantil (Campa & Obregón, 2013).

## **Marco Teórico**

### **Antecedentes**

Este proyecto comienza abordando el tema de la prematurez con el objetivo de poder entender el porqué de la importancia de la estimulación temprana para los infantes prematuros. Esta primera sección aborda el tema de la prematurez con sus consecuencias a nivel biológico y psicológico; temas que captan el interés de la psicología en el momento en que de acuerdo al tipo de desencadenante del parto pretérmino y las consecuencias que éste haya desarrollado, varía el método de intervención al infante, puesto que:

El desarrollo de las funciones sensorio-motoras que ocurre durante los primeros años de vida influye posteriormente en el desarrollo de todos los procesos mentales; así, con ellas el niño aprende acerca de los objetos y las acciones, el espacio, el tiempo y la causalidad (Jean Piaget., Citado por Áviles, Madariaga & Fuentes. 2004. pp. 3),

De acuerdo con Áviles et al. (2004), una parte de las interconexiones neuronales dependen del medio ambiente para su interconexión y la estimulación temprana como agente del medio externo del neonato, influye en su desarrollo, buscando la optimización de las capacidades del infante a nivel físico, mental, emocional y social, proporcionándole al neonato las herramientas que éste necesite para el desarrollo, y la falta de estimulación podría llevar a tener efectos irreversibles y permanentes en el cerebro del infante, debido a que altera las posibilidades de configuración de las diversas estructuras funcionales las cuales son las encargadas de la construcción de la base fisiológica del aprendizaje (Roselló et al., 2013). Por lo tanto, se prosiguió con la conceptualización y explicación de lo concerniente a estimulación temprana con sus consecuencias biológicas y psicológicas tanto de manera inmediata, mediano y largo plazo.

## **Prematurez**

Si bien cualquier síntoma que no esté dentro de un rango saludable representa una anormalidad, en muchos casos no es significativa en la vida del prematuro, el cual es definido por la OMS (2013) como *todo aquel nacido antes de las 37 semanas cumplidas (259 días de gestación)*.

Greenberg, Cmic y Slough (1983) indican que la atención prestada se convierte en fundamental para la calidad de vida del prematuro y no solo hace referencia a la atención medica sino también a la atención emocional y social que contribuyen a que el infante pueda superar los déficit en el desarrollo cognoscitivo y social, déficits que se pueden presentar a través de los primeros 3 años de vida. Sin embargo, cuando se presenta alguna deficiencia o carencia de tipo cognoscitivo, las complicaciones médicas podrían ser significativas. Adicionalmente, Greenberg et al. hacen referencia a que entre el 10 y 15% de neonatos prematuros padecen de déficits o deficiencias intelectuales y el 100% de los neonatos prematuros cuya característica es un peso menor a 800 gr. presentan daño neurológico.

Cabe resaltar que según algunos investigadores, los efectos del nacimiento prematuro no solo se presentan durante los primeros meses de vida, sino que pueden prolongarse a los primeros años de infancia. Una de las investigaciones más recientes, llevada a cabo por Nabet et al. (2010) en el centro de investigación francés INSERM, indica que estas dificultades afectan a menos de la cuarta parte de los niños prematuros. No por esto se debe concluir que la prematurez sea la causante de estos problemas, a pesar de las dificultades que presentan los niños prematuros para adaptarse al medio, dado que a menudo la prematurez suele ser un síntoma de una disfunción, pero no su causa.

## **Consecuencias de los niños prematuros**

Los nacimientos prematuros generalmente conllevan algunos efectos, ya sea cognoscitivos o físicos. Los bebés prematuros durante el primer año de vida pueden tener un nivel de atención más bajo, al igual que la capacidad de su memoria a comparación con los neonatos nacidos a término, diferencias que con el tiempo tienden a desaparecer (Palencia, 2012). Al iniciar la etapa académica, estas diferencias no marcan alguna relevancia, aunque el estudio de McCormick, Gortmaker y Sobol (1990), reveló indicios de una mayor frecuencia a problemas educativos y de conducta, como comportamiento hiperactivo, lo cual influye de manera contundente en la probabilidad de presentar dificultades académicas, aunque se debe tener en cuenta que para esto también influyen factores propios al contexto en el que el niño crece. La prematurez del nacimiento de un niño también se ve influida por los factores socioeconómicos en los que nace, es decir que es hay más probabilidades que un niño nazca en estado prematuro cuando proviene de una familia de un bajo nivel socioeconómico.

Otras consecuencias que están asociados a la prematurez son el retraso en la formación del lenguaje, dificultades para el aprendizaje, dificultades respiratorias, hemorragias cerebrales, entre otras (Cuenca, 2011). Es preciso aclarar que las dificultades cognoscitivas pueden aparecer incluso en ausencia de los inconvenientes señalados.

Las consecuencias psicológicas que pueden presentar los neonatos prematuros a futuro, son las dificultades socio-emocionales, cognitivas, neuroconductuales, atención y aprendizaje, bajo funcionamiento cognitivo durante la infancia y la adolescencia, las cuales pueden aparecer, incluso, en los infantes cuyas complicaciones fueron resueltas y tuvieron un curso normal neonatal (Weisman, Magori-Cohen, Louzoun, Eidelman, & Feldman, 2011).

A nivel cognitivo se puede encontrar que de acuerdo con las estadísticas realizadas por la Premie Help (citado por Cuenca, 2011), el 65% de los bebés prematuros tienen coeficientes

intelectuales dentro del rango normal o arriba del rango normal, 25% un coeficiente intelectual limítrofe y de un 5% a un 10% discapacidades cognitivas severas. Durante la infancia, las habilidades que se ven más afectadas son la comprensión gramatical, auditiva de nombres y dibujos, complejidad de órdenes verbales, mientras que en la adolescencia se observa dificultad a nivel general en la lectura y en las habilidades matemáticas (O'Brien et al., 2004). De acuerdo con Cuenca (2011), estas dificultades tienen como origen la diferencia del peso y tamaño cerebral en comparación de los neonatos nacidos a término con los neonatos prematuros, manifestándose en los ventrículos cerebrales, cuerpo calloso, cerebelo, ganglios basales y otras zonas del córtex.

Algunas de las dificultades se pueden detectar a corta edad, mientras que las otras, las más sutiles, se logran detectar cuando los infantes ya se encuentran más grandes, encontrando niños con estas alteraciones en donde ocurren en un 50% a un 70% de los niños nacidos antes de término, más que todo se encuentran en los neonatos con muy bajo peso y extremo bajo peso al momento de su nacimiento (Cuenca, 2011).

A nivel motor, se puede encontrar que varían mucho, pues van desde una parálisis cerebral total hasta dificultades motrices, las cuales no son tan notorias a simple vista, debido a que los padres no tienen un parámetro de medición para sus habilidades motrices en cada etapa de desarrollo, por lo que la evaluación motora se torna de gran importancia, pues estos infantes corren el riesgo de presentar un retraso significativo en sus habilidades motrices fina y gruesa, su relación con los otros y su rendimiento académico (Cuenca, 2011).

A nivel conductual y emocional, según expone Cuenca (2011), la consecuencia más común en los neonatos prematuros es el trastorno por déficit de atención (con y sin hiperactividad), puesto que estos infantes, encuentran mayor dificultad en la adaptación a los cambios y sus ciclos de actividad y reposo son menos regulares. Aunque se presentan otras dificultades conductuales y emocionales, se observan a menor escala que el TDAH, cuyas tasas

son significativamente altas, estas otras dificultades son estados depresivos, baja autoestima, ansiedad, poca confianza en sí mismos.

Entre las consecuencias a mediano plazo a nivel cognitivo del bajo peso o extremadamente bajo peso al nacer se encuentran la posibilidad de presentar deficiencia mental, rotación espacial, atención visual y seguimiento visual, también podían presentar dificultades de lenguaje, motoras, socio-emocionales y de comportamiento adaptativo. Según un estudio realizado por Huang et al. (2012), entre más bajo fue el peso al nacer, menor era su puntuación en la escala de Bayley para el desarrollo de infantes y niños. Esto estuvo acorde con su hipótesis con respecto a las dificultades que podía llegar a presentar un niño nacido pretérmino o con bajo o extremadamente bajo peso al nacer, debido a que estos neonatos prematuros, mostraron mayor incidencia de presentar TDAH que los del grupo control, pero a nivel socio emocional, no mostró ninguna diferencia entre ambos grupos.

Según lo expuesto por Wong et al. (2014), los neonatos prematuros que sobreviven son susceptibles de padecer una gran variedad de dificultades en su neuro-desarrollo, debido a que en comparación con los nacidos a término, tienen demasiadas debilidades con respecto a su CI, habilidades de lenguaje receptivo y expresivo, raciocinio espacial, habilidades motoras y visual-motoras y funcionamiento ejecutivo. La tasa de incidencia de dichos problemas es cuatro veces más alta en los niños prematuros que con los nacidos a término e incluyen el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, ansiedad, depresión y habilidades sociales y en cuanto a su desempeño académico, se puede observar que las puntuaciones en los test de habilidades académicas siempre arrojan debilidades evidentes en la edad escolar. Ahora bien, en el estudio realizado por los mencionado autores, los grupos de prematuros con bajo y extremadamente bajo peso al nacer obtuvieron puntuaciones significativamente bajas en el test de habilidades cognitivas, mayor puntuación de problemas de comportamiento por parte de sus docentes y aún



más bajas las puntuaciones en las competencias sociales en comparación con los nacidos a término, presentaron también tendencia a presentar trastornos como la hiperactividad combinada con el déficit de atención o no, cayendo en la sobre el límite o estando por encima del mismo, comprobando de esta manera lo expuesto por ellos a nivel teórico.

De acuerdo con un estudio realizado por McCarton et al. (1997), en el cual se midieron la función cognitiva, el cumplimiento académico, reporte del desempeño académico y de comportamiento a los padres y salud, en los neonatos prematuros, a largo plazo, a sus tres años de edad, se dividido en dos grupos de intervención, uno de bajo peso al nacer y el otro de extremadamente bajo peso al nacer. Se obtuvo que los dos grupo de intervención de bajo peso y extremadamente bajo peso al nacer tuvieron puntuaciones significativamente más altas en la evaluación de la función cognitiva, cumplimiento académico, reporte del desempeño académico y de comportamiento a los padres y salud que los que estaban en el grupo control. Dos años después de esta evaluación, a los 5 años de edad de los mismos participantes, se volvió a realizar una evaluación de los mismos componentes y se observó una atenuación de los efectos en el CI entre el grupo de extremadamente bajo peso al nacer, del grupo de intervención, puesto que obtuvo puntuaciones más altas que antes en las variables de conocimientos verbal y vocabulario receptivo, que los del grupo control, y no hubo diferencias significantes en el la puntuación del CI en las variables de reporte de problemas de conducta o medidas de salud entre el grupo control y el grupo de intervención. Demostrando de esta manera que hubo una mejoría en las puntuaciones del test cognitivo y se redujeron los problemas de conducta que se estaban presentando a los 3 años, cuando se concluyó el estudio. Y a los 8 años de edad las puntuaciones del CI a nivel de habilidades cognitivas, logros escolares, comportamiento y salud habían mejorado en ambos grupos, siendo una sorpresa para los investigadores el hecho de que no haya habido repitentes de cursos académicos o uso de educación especializada.

Milgrom et al. (2013) exponen que los niños pretérmino deben enfrentar dificultades en su desarrollo a largo plazo en muchos de los ejes de desarrollo. Algunos meta-análisis sobre algunos estudios de niños extremadamente bajos de peso al nacer, realizados por Aarnoudse-Moens, Weisglas.Kuperus, Van Goudoever y Oosterlaan (citado por Milgrom et al. 2013), han demostrado que estos niños al crecer presentan efectos de moderado a severo en la consecución de logros académicos, problemas de atención, problemas comportamentales y funciones ejecutivas al igual que motoras y de acuerdo al estudio que realizaron los mencionados autores. Quigley et al. (citado por Milgrom et al. 2013) incluyeron la dificultad en habilidades matemáticas, relaciones sociales y desarrollo emocional, lo cual depende del nivel de prematuridad del niño.

Luego de Milgrom et al. comprobar que el pobre desarrollo neurológico característico de los neonatos prematuros puede llegar a ser exacerbado por el estrés que conlleva la estancia en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), incluyendo la sobre-estimulación y los procedimientos médicos. En consecuencia, implementaron en su investigación, la aplicación de diferentes técnicas de disminución de eventos estresores en la UCIN para los neonatos con el fin de protegerlos, y encontraron que efectivamente los neonatos tuvieron mejor respuesta en la adaptación al medio y su desarrollo a la edad de seis meses mostró mayor avance a nivel cognitivo y pre-lingüístico comparado con el grupo control.

Un estudio realizado por Agostini, Neri, Dellabartola, Biasini y Monti (2014), demostró que los neonatos prematuros con extremadamente bajo peso al nacer necesitan de mayor estimulación y actividad proveniente de sus padres, en orden a mantenerlos alerta, atentos y comprometidos con la situación, otro de los hallazgos de este estudio fue el hecho que entre más bajo de peso haya nacido el infante, mayor prevalencia de síntomas como: la presencia de diferentes niveles de dificultades del desarrollo mental y motor a largo plazo, niveles más altos de

hiperactividad y la inatención en la edad escolar.

Rose, Feldman, y Jankowski (2002) demostraron que el procesamiento de la información visual, la velocidad de procesamiento, la atención visual y la memoria se adquieren en el primer año de vida y se dan diferencias en los infantes extremadamente prematuros con respecto a los de grupo control nacidos a término, debido a que el 20% de los niños requirieron de más ensayos para lograr desarrollar las pruebas y el 30% requirió de más tiempo para poder conseguir este objetivo. Se propuso que lo anterior se debió a condiciones médicas como el síndrome de angustia respiratoria, lo que a su vez llevó a la conclusión que la exposición demasiado temprana al medio ambiente generó una maduración más rápida de la función visual relacionada con la estabilidad ocular y de rastreo.

### **Estimulación temprana**

La estimulación temprana nace como una terapia para bebés con alteraciones en el desarrollo, limitaciones físicas o déficits ambientales, y tiene como propósito la adaptación del neonato a un ambiente lleno de toda clase de estímulos, generando un impacto directo en la adquisición de las capacidades o funciones que se vieron afectadas por la inmadurez de su desarrollo, debido a que realizar una intervención temprana en los primeros meses de vida, genera una activación del sistema nervioso central, dejando como resultado la proliferación dendrítica de los contactos sinápticos. (Hernández-Muela et al. 2004)

Ulrich (1984) realizó una revisión acerca de la estimulación auditiva y vestibular en neonatos pretérmino, y cómo ésta favorecía el aumento de peso y mayor perímetro cefálico en los neonatos estimulados, encontrando que dicho tipo de estimulación tenía un impacto positivo en los neonatos prematuros. Por otra parte, Field, Diego y Hernández-Rief (2010) revisaron el efecto

de la succión no-nutritiva en neonatos pretérmino, y describieron el incremento de peso en neonatos que recibieron estimulación táctil, mediante un mecanismo neurohumoral, donde la hormona de crecimiento cumple un papel importante. La investigación realizada por Ferber et al. (2005) demostraron que uno de los beneficios de la aplicación del masaje estimulante a neonatos prematuros es el aumento de peso, debido a que la ingesta calórica se hace más eficiente en dichos neonatos que en los del grupo de control, a los cuales no se les aplicó el masaje, pero si mantuvieron el mismo régimen alimenticio. A su vez, esta investigación permite observar que el efecto de este tipo de estimulación no se ve afectado por quien lo realice, es el mismo si se realiza por una persona especializada o por la madre del neonato ya que los efectos de este sigue siendo similares y muy beneficiosos para el bebé.

Según la investigación realizada por Diego, Field y Hernández (2008), se pudieron observar los beneficios en cuanto al aumento de la temperatura corporal en bebés prematuros luego de realizarse la terapia de masaje. Esta información se comparó con lo anteriormente arrojado por el método de bebés canguro, realizado por Walter, Boggs, Ludington-Hoe, Pyice y Morrison (2007), y se concluyó que el incremento de temperatura se dio como resultado de la transferencia de calor al bebé que se hace por parte de las manos del masajeador, lo cual disminuye la pérdida de calor y ayuda al prematuro en la auto-regulación neurológica de la temperatura. Otro aspecto evidenciado sería este aumento en la temperatura como resultado de una mayor circulación ya que se ha mostrado como uno de los beneficios de la terapia de masaje el aumento del flujo de la sangre en el prematuro.

En concordancia con lo anterior, se puede concluir que el desarrollo físico, emocional y mental es progresivo y el medio que lo rodea influirá de manera tangencial en el desarrollo del infante, debido a que éste afecta tanto el número de células que se encuentran en el cerebro como

las posibles sinapsis que se den entre ellas y la manera en que se realizan las mismas (Carnegie Corporation, 1994, citado por Martínez, 1998).

Debido a que el niño es un ser totalmente dependiente y responde al medio de forma desorganizada, debe adaptarse, situación que llevara algún tiempo. El neonato, durante sus primeros meses de vida tiene una reacción por medio de reflejos, es decir, involuntaria y automática, las cuales se van almacenando en sus cerebros, debido al proceso de repetición que el neonato realiza, lo que hace de gran importancia el juego, el contacto con los padres y la estimulación temprana, siendo esta última definida, según Cuenca (2011) como:

Un conjunto de medios, técnicas, y actividades con base científica y aplicada en forma sistemática y secuencial, que se emplea en los niños desde su nacimiento hasta los seis años, con el objetivo de desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas, físicas y psíquicas, permite también, evitar estados no deseados en el desarrollo y ayudar a los padres, con eficacia y autonomía, en el cuidado y desarrollo del infante (P. 4).

Esta técnica además de buscar el desarrollo de las diferentes etapas, también busca orientar a la familia para que pueda relacionarse con el neonato de la mejor forma posible para que pueda alcanzar un vínculo de apego necesario y positivo, que le permita crecer en un ambiente psíquicamente sano. También se le proporciona a los núcleos familiares las herramientas para darle amor y cuidado al recién nacido y el soporte para que pueda tener un lugar tanto en la familia y en la sociedad, así como las pautas necesarias para que pueda ser autónomo, seguro e inteligente (Ortíz, 2006).

En el trabajo con las familias es de gran importancia el rol de los padres, madres y/o cuidadores, ya que son los que pasan mayor tiempo con el niño, el cual necesitará conocer un mundo diferente, con objetivos más parcelados, con pasos intermedios más pequeños, diferentes

clases de materiales y diversas actividades, evidenciando un lenguaje más claro y concreto, poniendo mayor énfasis en los aspectos de interés y motivación, repitiendo ejercicios y practicándolos en otras situaciones usando la creatividad, por lo tanto debe ser un trabajo divertido para el niño, respetar su ritmo y tener fe en sus posibilidades (Troncoso y del Cerro, 2009).

### **Masaje estimulante**

Márquez, Poupin y Lucchini (2007) exponen que el masaje estimulante, por ser ejercido por medio del tacto, el cual es el primer sentido que se desarrolla y permite conectarse a la vida, tiene la capacidad de estimular al neonato y poder brindarle una adecuada ayuda en su desarrollo afectivo, cognitivo y motriz, a su vez, afirman que es de gran ayuda para el aumento de peso, la interacción madre-infante y el desarrollo neurológico del infante, entre otros. Pero es Pardew (1996, p. 8) quien lo define como *la manipulación del cuerpo que combina la estimulación táctil (tacto) y la kinestésica (percepción del movimiento) realizado por medio de una aplicación secuencial y útil.*

Desde el nacimiento se pueden empezar a practicar este método de estimulación como una forma de dar la bienvenida al recién nacido mediante el lenguaje corporal, el masaje estimulante funciona como una forma de expresión afectiva y favorece sus primeras conexiones neuronales. Es importante resaltar que el masaje estimulante puede realizarse en cualquier momento del día, pero que sería bueno encontrar un momento exacto en el transcurso del día para ir estableciendo un orden en su vida.

El desarrollo físico del bebé va de la mano del desarrollo emocional y afectivo, por lo que se debe tener presente al momento de realizar los ejercicios con él, hablarle continuamente, o cantarle o explicarle paso por paso que es lo que está sucediendo, a su vez, se debe mantener

contacto visual constante con el infante siempre que sea posible, puesto que es mediante el masaje estimulante que los padres pueden manifestar a los bebés afecto y cubrir la necesidad de contacto físico del bebé (Arteaga, 2003).

Walker (2008) señala algunos beneficios emocionales para el infante provenientes de la aplicación del masaje, debido a que esta técnica permite una relajación muscular lo cual tiene como consecuencia un cambio emocional debido a que esta técnica sirve de válvula de escape a las emociones negativas y disipa los traumas y la ansiedad asociados con el parto, con el nuevo ámbito externo y con el destete. También se puede observar que la aplicación de esta técnica permite una relación de confianza y seguridad entre padre e hijo más estrecha, ya que permite a los padres tener un mayor contacto con su hijo y ofrece la oportunidad para afianzar la relación y aprender con una mayor confianza. De acuerdo con Cheng et al., (2011) un programa de masaje busca la oportunidad de afianzar las relaciones padre – hijo ya que incrementa la confianza de los padres respecto a las habilidades que tienen y de su vínculo con los infantes.

El masaje, al realizarlo de forma habitual, ayuda a reducir el nivel de cortisol, siendo esta reducción constante y mantenida entre las sesiones de masaje (Walker, 2008). El masaje permite la liberación de opiáceos naturales del cuerpo (endorfinas) que ayudan a mitigar el dolor. También transmite una sensación general de bienestar por todo el cuerpo del bebé. Otro beneficio señalado por Walker es que ayuda a potenciar la coordinación muscular y permite al bebé abrir y extender los brazos y las piernas, así como a dejar la tendencia a recuperar la posición fetal, a la cual tiende en sus primeros meses de vida.

Al tener contacto con la piel de un bebé las sensaciones viajan al sistema nervioso central y generan respuestas físicas, fisiológicas y emocionales. Algunos de los beneficios físicos del masaje estimulante es la relación que puede tener el tacto para un crecimiento y desarrollo

saludable del bebe, ya que se ha podido conocer que los bebés que son privados del tacto no se desarrollan bien (Walker, 2008).

En cuanto a la periferia del cuerpo del bebé (cabeza, manos y pies), suelen estar fríos debido a que el sistema circulatorio no está totalmente desarrollado. El masaje estimulante favorece la circulación, por lo cual podemos observar que las manos y los pies del bebe entran en calor cuando se masajea. A medida que se realiza el masaje los músculos se relajan permitiendo el movimiento libre de las articulaciones del cuerpo lo cual favorece a la flexibilidad articular en la fase en que él bebe se esfuerza por alcanzar una mayor movilidad y practicar movimientos. Los masajes regulares permiten limpiar la piel del bebe por lo que contribuyen a eliminar las células muertas, abren los poros y potencian la eliminación de toxinas y la secreción de grasa, el aceite natural permite resistencia contra infecciones y le da elasticidad a la piel. Estimula el nervio vago, una rama del cual inerva el tubo digestivo y facilita la liberación de las hormonas de la absorción de los alimentos, como la insulina y la glucosa, debido al masaje y los movimientos potencian el flujo del líquido linfático que elimina los productos de desecho, y que mejora la resistencia corporal a las infecciones. En cuanto al tacto afectivo permite una sensación agradable para el bebé (Clarke et al., 2003).

Field et al. (1986) expone que estimular el sentido del tacto es crucial que es para el desarrollo del infante, debido a que para un recién nacido el cual es incapaz de comprender el lenguaje y el tacto le sirve como medio de comunicación. Lo cual resulta de gran importancia en la actualidad debido a la poca permanencia de los padres en casa ya sea por su trabajo u otras obligaciones, lo cual ha generado la participación de guarderías o cuidadores los cuales están a cargo de los bebes por largos periodos de tiempo. Los padres cuya cotidianidad no les permite tener contacto con él bebe durante horas, descubrirán que después de sus obligaciones con el masaje encontraran reconectarse con él, relajarse y estrechar sus vínculos afectivos.



Gurol y Polat (2012) realizaron una investigación basada en dos grupos de neonatos, un grupo control y otro experimental al cual se le realizaría el masaje estimulante, para comparar el apego materno. En este estudio los autores señalan el masaje como una técnica eficaz y sencilla que debe ser enseñada a las madres ya que ayuda en el desarrollo del neonato, y en términos de apego generando conductas como madres en calma, que abrazan acarician, tienen contacto visual y hablan con su bebe.

En el caso de los padres primerizos, los masajes contribuyen a reducir las preocupaciones en relación a su capacidad para satisfacer las necesidades del niño. Un estudio llevado a cabo por Field et al (1986), se evidenció que un masaje regular supone ventajas físicas, emocionales e intelectuales, las cuales se prolongan a lo largo de la infancia, tales como la regulación y mejor funcionamiento de la función respiratoria, reducción de la producción de hormonas de estrés, mejoría del tono muscular y las habilidades motrices, reducción de la ansiedad por separación, estimulación del desarrollo cerebral y contribución al crecimiento mental, relajación del sistema nervioso central, mejora la comunicación con el infante, estrecha los vínculos padre-infante aumentando la confianza en los padres, entre otros. Otro de los estudios realizados en el Touch Research Institute de la Universidad de Miami, realizado por Cullen, Field, Escalona y Hartshorn (2000), evidenció que luego de la aplicación de un protocolo de masaje infantil a cargo de los padres de los infantes, estos últimos eran más expresivos y demostraron mayor disfrute a su interacción con sus infantes.

También se encuentra el estudio realizado por Diego et al. (2008), el cual evidenció un incremento en la actividad vaga y la motilidad gástrica, luego del infante haber sido expuesto de manera consistente, en un periodo corto de tiempo, al masaje estimulador, lo cual tuvo como resultado una ganancia de peso.

Otros estudios realizados, como el desarrollado por Scafidi et al. (1990), entre otros, han demostrado que los neonatos a los que se les realizaron masajes, se observan más activos y alerta y luego de una valoración neurológica, se concluyó que presentan también un desarrollo neurológico más acelerado que los neonatos que no recibieron este tipo de estimulación.

El masaje estimulante le aporta al bebé la capacidad de superar la posición fetal, debido a que con éste se van estirando los músculos y articulaciones, contribuyendo de esta manera al aumento de peso y desarrollo de su consciencia corporal (Hernandez-Reif et al., 2007). El masaje estimulante es una técnica para bebés especialmente útil en prematuros. Kluckebbin (2005) describe que bebés a los cuales se les aplicó el masaje fueron dados de alta días antes.

En cuanto al sueño, según el estudio realizado por Scafidi et al. (1990) se pudo observar que el 47% de los neonatos prematuros obtuvieron una ganancia de peso significativa diaria y pasaron más tiempo despiertos y activos durante el tiempo de observación y en cuanto a la escala Brazelton, los infantes se mostraron con una mayor orientación, mayor madurez motora y mayor sentido de habituación.

Un estudio realizado por Kelmanson y Adulas (2006) mostró una comparación en los patrones de sueño a niños que se les realizaba el masaje con otro grupo a los que no, lo cual arrojó pequeñas diferencias beneficiosas en la rutina del sueño a los neonatos que se les realizo el masaje. Uno de estos beneficios fue una menor necesidad de despertarse durante la noche para alimentarse, al mismo tiempo se mostraban más alertas durante el reto del día, con más actividad. También se encontró que esta estimulación en los recién nacidos aumentaba el ajuste de los ritmos circadianos para el periodo nocturno, según lo expuesto por los autores.

Procianoy, Mendes y Silveira (2010) aportan información con otro estudio, el cual con sus resultados apoya una vez más los beneficios que trae el masaje estimulante. En este estudio se evidenció como algunos neonatos de bajo peso al nacer alcanzaban un mejor desarrollo

neurológico, psicomotor y mental, en comparación a un grupo de niños con características similares. Estos bebés fueron evaluados posteriormente a los dos años de edad, fortaleciendo la idea de que el masaje ayudó a mejorar la cognición de estos niños. Por lo cual este estudio contribuye con la idea de que los padres o cuidadores proporcionen una estimulación adecuada.

Así mismo, el masaje ayuda a tranquilizar al niño cuando empieza a desarrollar la dentición, ya que le indica al cerebro el momento en el que debe liberar las hormonas que ayudan a soportar mejor el dolor (Hernandez-Reif, et al. 2007). Por otro lado, al realizar el masaje regularmente se ayuda a sintonizar el lenguaje corporal del bebé con sus estados de ánimo y necesidades, otro beneficio de realizarle estos masajes al bebé, para la madre, es permitirle a ella irse familiarizando mejor con las caricias en la piel del menor, para poder identificar cambios y descubrir trastornos en un estadio precoz, lo cual es muy beneficioso para ella pues aprende a ver una infinidad de cosas que el niño no es capaz de expresar. Varias de estas señales de incomodidad que no son expresadas se prolongan a medida que el bebé va creciendo.

El masaje infantil también alivia el estrés. De acuerdo con lo expuesto por Hernandez-Reif et al. (2007), cuando la madre tiene contacto con él bebé este se relaja de inmediato, cuando lo acaricia y le habla se puede observar que el recién nacido hace sonidos que expresan felicidad, estos sonidos evidencian un síntoma de bienestar. Un suave masaje y algunas palabras que expresen afecto, crearan armonía y plenitud. Lo cual ayuda al niño a sentirse menos irritable, respondiendo a una atención multisensorial suficiente. En una investigación realizada por Hernandez-Reif et al. (2007), se muestra como uno de los beneficios que trae la aplicación del masaje estimulante en neonatos pretermino es la reducción de las hormonas de estrés, debido a que los factores estresores a los que están expuestos los neonatos interfieren con el adecuado funcionamiento y desarrollo de sus vidas, por lo cual el masaje infantil reduce la ansiedad y relaja

al neonato devolviéndole la homeóstasis, a la vez que los recién nacidos masajeados se mostraban más activos y mostraban menos conductas de estrés.

A pesar de haber demostrado durante décadas el hecho que el contacto piel a piel del neonato con su madre genera múltiples beneficios, como los que ya se han mencionado previamente, existen aún muchas controversias en cuanto en que momento es pertinente y apropiado comenzar con la estimulación por medio del masaje, debido a que los neonatos prematuros en las UCIN se encuentran expuestos a un sinnúmero de estímulos estresores, generando respuestas hormonales estresoras durante varias horas al día y una de las políticas de las UCIN's es el que el neonato no esté en mucho contacto con los demás humanos, pero se ha encontrado que una de las técnicas menos estresoras para los neonatos prematuros resulta ser el masaje, también llamado cuidado individualizado y la estimulación musical (Mooncey, Giannakoulopoulos, Glover, Acolet & Modi, 1997)

Es por esto que Mooncey et al. (1997) realizaron un estudio con el fin de estudiar el efecto del contacto piel a piel materno-infantil con respecto a la concentración del plasma B-endorfinas y el cortisol en los neonatos pretérmino luego de realizarles la estimulación individualizada o por medio de masajes, lo cual arrojó en efecto un breve contacto piel a piel luego de hacer una punción sanguínea a los neonatos conllevaba a una disminución en la circulación de la b-endorfina. Uno de los hallazgos más sorprendentes fue el hecho que el cortisol disminuyó considerablemente durante la sesión de control, contrariando los resultados a investigaciones anteriores del efecto del masaje, en los cuales no hubo cambio alguno de la hormona.

De acuerdo con Field et al. (1996), la estimulación táctil/kinestésica, también llamada terapia del masaje facilita el crecimiento y el desarrollo de los infantes pretérmino, así como lo demostró un estudio realizado por Ottenbacher et al. (1987), en donde el 72% de los infantes a los cuales se les aplicó esta técnica mostraron mayor ganancia de peso y desarrollo neurológico con

respecto al grupo control. Ahora bien, con respecto al estudio realizado por Field et al. (1996) en donde midieron los efectos de la estimulación táctil/kinestésica, se pudo observar que los infantes a los cuales no se les aplicó esta técnica se mostraron más adormilados durante las sesiones y aunque no esperaban que el masaje generara una ganancia de peso, se encontraron con una muy buena ganancia de peso en los infantes, también se evidenció que el masaje aumente la respuesta de los mismos a la estimulación social y reduce los niveles de estrés, aumento del desarrollo y mejoría del comportamiento, mejoría de su rutina de sueño, y en estados de vigilia se observaron más alertas los infantes con madres depresivas.

### **Método**

El tipo de investigación de este proyecto es no experimental y longitudinal descriptivo, debido a que no existió manipulación de las variables implicadas. La metodología no experimental descriptiva proporciona la oportunidad de describir propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010). También se debe tener presente que este tipo de estudio no tiene el control directo de las variables del estudio, ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron. Sin embargo, si existió una condición de intervención, la cual fue la réplica del protocolo de masaje a infantes de Keller (2013). Se midieron las variables de motricidad fina, motricidad gruesa, lenguaje, sociabilidad y de conocimiento. Finalmente, se considera de corte longitudinal debido a que los datos se recolectaron en dos o más momentos (Hernández, et al, 2010).

Para el propósito de esta investigación se utilizó como unidad de estudio un grupo conformado por 2 padres de familia, para así poder observar de manera detallada los avances realizados por cada uno de los participantes y llegar a describirlos adecuadamente.

## **Participantes**

En esta investigación descriptiva se usó una muestra pequeña para contar con determinada cantidad de sujetos que integren la muestra, y así reducir los márgenes de error de la misma (Argibay, 2009). Dos parejas de padres de neonatos entre 7 y 9 meses, los dos con su primer hijo, participaron en esta investigación. Este rango de edades se seleccionó porque los infantes se mueven menos a estas edades que cuando van creciendo, lo que hace su comportamiento menos disruptivo durante el masaje.

Los participantes fueron reclutados por conveniencia en Bucaramanga y Floridablanca – Santander. A los padres se les ofreció la experiencia de aprender a masajear a sus infantes de forma gratuita, sin remuneración y explicándoles detalladamente los potenciales beneficios que el masaje infantil puede conllevar.

## **Procedimiento**

El protocolo que se aplicó se basó en una réplica del protocolo de masaje infantil propuesto por Keller (2013), en su estudio exploratorio de caso de padres que masajearon a sus infantes.

### **Contacto Inicial.**

La investigación se realizó en tres etapas luego del contacto inicial con los padres en donde su consentimiento fue obtenido y se les explicó el protocolo.

### **Actividades:**

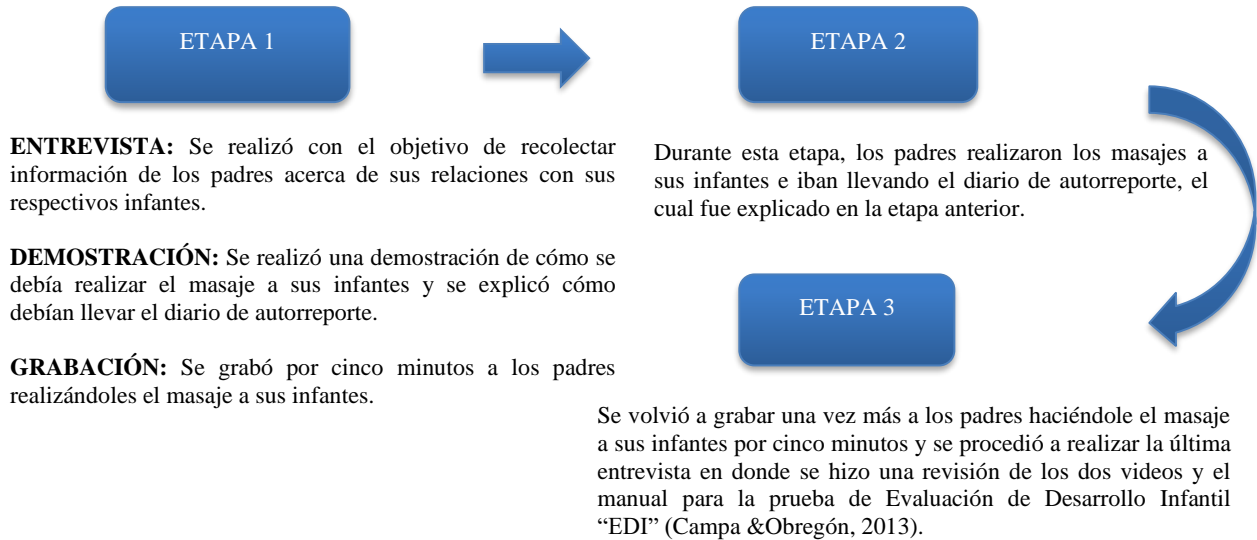


Figura 1. Procedimiento

- Reclutamiento de padres (septiembre 2014)
- Entrevista inicial, demostración de masaje infantil y primer video (octubre-noviembre 2014)
- Entrevista final y 2 video (noviembre - diciembre 2014)

Los dos padres fueron contactados, en ese momento, se realizó la firma de sus consentimientos informados, y se discutió el hecho que su participación era voluntaria en el estudio. Se presentaron las preguntas de una encuesta demográfica a los padres y se procedió a realizar un reporte de sus respuestas. En ese momento, todas las reuniones que se debían hacer fueron programadas con los padres.

A los padres se les explicó que el estudio sería conducido en tres etapas. En la etapa 1, la demostración del masaje a infantes sería presentada, el padre sería grabado masajeando a su infante y la entrevista tendría lugar después de eso. En la etapa 2, los padres deberían llevar un diario de masajes del infante y grabar estas actividades en un diario de actividades una vez a la semana. Al finalizar tres semanas, la etapa 3 tendría lugar. Durante la etapa 3, los diarios serían recolectados y los padres participarían en una segunda grabación, en ese momento el padre revisaría ambos videos y respondería a una entrevista final.

#### ETAPA 1

- **ENTREVISTA:** La entrevista inicial con los dos padres se realizó en sus respectivos hogares, cita que fue concretada a su conveniencia. Todas las entrevistas fueron realizadas las horas de la tarde entre las 3 y las 6. La entrevista se usó con el fin de recolectar información de los dos padres a cerca de sus experiencias y perspectivas sobre sus relaciones padre/infante, habilidades y prácticas y el Manual para la prueba de Evaluación de Desarrollo Infantil (Campa & Obregón, 2013)

- **DEMOSTRACIÓN:** La demostración de masajes a infantes fue conducida con el padre, inmediatamente después de la entrevista inicial. La demostración tuvo una duración de aproximadamente 30 minutos en promedio (dependiendo de la cooperación del infante). La demostración de las técnicas del masaje a infantes esta descrita en el Apéndice A.

- Se realizó la demostración de los movimientos de los masajes a sus infantes en un muñeco de tamaño real y los padres hicieron movimientos espejo en sus infantes. A los padres se les presentó esto y se les dio una fotocopia del protocolo (Apendice A) a seguir, donde se encuentran descritos los movimientos de los masajes a sus infantes pasos a paso para que así



podieran tener una referencia en casa por si los olvidaban. A los padres se les pidió que aplicaran los masajes a sus infantes mínimo una vez en la noche durante su rutina de acostarlos durante tres semanas.

- **GRABACIONES DE VIDEO:** Los dos padres fueron grabados durante cinco minutos con sus infantes al comienzo de las tres semanas mientras los masajeaban y una vez más al final de las tres semanas. A los padres se les pidió que llevaran un diario de auto-reporte una vez a la semana.

#### ETAPA 2

- **DIARIO:** Los padres masajearon a los infantes cada noche como una actividad más de la rutina antes de ir a dormir y uno de ellos también masajeaba a su infante en las mañanas. Ellos escribieron estas actividades con sus infantes en el diario de actividades una vez a la semana. En estos días debían comprobar las listas e incluir un espacio para los padres poder escribir sus respuestas individuales y observaciones personales.

#### ETAPA3

- **GRABACIONES DE VIDEO:** Los dos padres fueron video-grabados continuamente durante cinco minutos junto con sus infantes mientras los masajeaban. El video finalizó a los cinco minutos sin importar si el padre había terminado o continuaba aún con el masaje.

- **ENTREVISTA:** A los dos padres se les pidió que observaran ambos videos (el inicial y el final) y respondieran a la entrevista la cual intentó capturar las reacciones de los padres al observarse a ellos mismos masajeando a sus infantes. Estas preguntas de la entrevista pertenecían a las percepciones de los padres con respecto a los beneficios de masajear a sus infantes, sus actitudes frente a los mismo junto con la aplicación.

Luego de completar las entrevistas, se recolectaron los diarios de actividades de los ambos padres y se respondieron algunas dudas que tenían los padres acerca de las conclusiones de la investigación.

## **Medidas**

El método empleado para reunir información sobre las experiencias de los padres fueron una entrevista estructurada, un diario de auto-reporte, el Manual para la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (Campa & Obregón, 2013) y videograbaciones.

### **Entrevista.**

Se hizo uso de la entrevista debido a que es el método cuyo fin tiene como fin el conseguir *proporcionar o recibir información, a partir de las que se toman determinadas decisiones* (Arias, 1987, pp. 66).

Es de vital importancia el uso de este método debido a que a través de ella, él investigador puede explicar el propósito del estudio y especificar claramente la información que necesite. Además, que permite transmitir el sentido de las palabras y no solo la palabra, puesto que de acuerdo con Romo y Castillo (2002), la entrevista toma forma de conversación entrelazando lenguaje y emoción.

Adicionalmente, a los participantes (padres) se les hicieron preguntas abiertas para que así ellos no se sintieran coartados y pudieran expresar abiertamente sus experiencias y percepciones. Por último se aplicó el Manual para la Prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (Campa & Obregón, 2013).

### **Encuesta.**

Las encuestas que se aplicaron a los padres buscaron recolectar información de los mismos de dos maneras. En primer lugar, con respecto a las perspectivas del padre sobre su hijo (tres preguntas específicas), y en segundo lugar por medio de la descripción de la interacción y rutina de ellos con sus infantes.

### **Video.**

Durante la investigación, se realizaron dos videos/grabaciones. El primero tuvo lugar en la primera etapa y el segundo tuvo lugar en la última etapa del protocolo. El primer video fue grabado durante la primera sesión de masajes realizada con los infantes por sus padres, durante la demostración, y dicho video debía ser observado por los padres en la etapa tres para comparar y dar respuesta a los interrogantes surgidos en ellos durante la investigación. Cada video tuvo una duración de aproximadamente 5 minutos.

### **Diario de Actividades – Auto Reporte.**

La actividad diaria se realizó usando una lista de chequeo para recolectar diferentes tipos de información del padre: la hora del día, duración del masaje al niño, en qué parte del cuerpo se realizó el masaje, así como información adicional sobre la experiencia para el padre y para el niño que fue escogida por el padre para contribuir.

## Resultados

Se presentan a continuación los resultados obtenidos de la aplicación del protocolo de masaje estimulador a neonatos prematuros entre los 7 y 9 meses, de acuerdo con el reporte del diario de masajes que llevó cada padre durante el proceso, en cuanto a la duración del masaje, parte del cuerpo que se masajeo por semana y hora del día en que fue realizado el masaje, a su vez, la tabulación de las respuestas obtenidas de los padres en las entrevistas.

Tabla 2.

Resultados obtenidos en la entrevista final a los padres de los participantes

	<b>GENERO DEL INFANTE</b>	<b>EDAD AL INICIO</b>	<b>EDAD AL FINALIZAR</b>	<b>BENEFICIOS</b>	<b>CAMBIO EN LA INTERACCIÓN PADRE/INFANTE</b>
<b>PARTICIPANTE A</b>	MASCULINO	7 MESES	8 MESES	Mayor interacción con el infante, el vínculo ha aumentado, se observa que el infante se relaja con el masaje, aumento de peso, rápida evolución del desarrollo de diversas habilidades motoras y neurológicas.	Fortalecimiento del vínculo, logra calmarse en brazos del padre, cuando antes no era así.
<b>PARTICIPANTE B</b>	MASCULINO	8 MESES	9 MESES	Se dio una mayor interacción madre/infante, ya que anteriormente era más unido al padre, mayor cercanía con su infante, se observa más calmado el infante y rápida evolución de diversas habilidades.	Fortalecimiento del vínculo, logra calmarse en brazos de la madre y sentimiento de tranquilidad por parte de la madre en su interacción con el infante.

Tabla 3.

Resultados Obtenidos del Diario de Auto reporte

PARTICIPANTE	SEMANA	DURACIÓN PROMEDIO DEL MASAJE (EN MINUTOS)	FRECUENCIA DEL MASAJE SEMANA POR SEMANA SEGÚN PARTE DEL CUERPO	
			PARTE DEL CUERPO	FRECUENCIA
A	1	25,5	BRAZOS	6
			ESPALDA	4
			PECHO	7
			PIES	5
			MANOS	4
			CABEZA	3
			PIERNAS	7
			CUELLO	5
			VIENTRE	7
	2	15,5	BRAZOS	7
			ESPALDA	5
			PECHO	3
			PIES	6
			MANOS	5
			CABEZA	1
			PIERNAS	7
			CUELLO	3
			VIENTRE	5
	3	5,5	BRAZOS	4
			ESPALDA	5
			PECHO	4
			PIES	3
			MANOS	0
			CABEZA	3
PIERNAS			5	
CUELLO			1	
VIENTRE			5	

PARTICIPANTE	SEMANA	DURACIÓN PROMEDIO DEL MASAJE (EN MINUTOS)	FRECUENCIA DEL MASAJE SEMANA POR SEMANA SEGÚN PARTE DEL CUERPO	
			PARTE DEL CUERPO	FRECUENCIA
<b>B</b>	1	25,5	BRAZOS	7
			ESPALDA	7
			PECHO	7
			PIES	7
			MANOS	7
			CABEZA	7
			PIERNAS	7
			CUELLO	0
			VIENTRE	7
	2	25,5	BRAZOS	7
			ESPALDA	7
			PECHO	7
			PIES	7
			MANOS	7
			CABEZA	7
			PIERNAS	7
			CUELLO	0
			VIENTRE	7
	3	15,5	BRAZOS	7
			ESPALDA	7
			PECHO	7
			PIES	7
			MANOS	7
			CABEZA	7
PIERNAS			7	
CUELLO			0	
VIENTRE			7	

A continuación, se elabora una tabla con el contenido de la calificación arrojada para cada uno de los sujetos, respectivamente, de la aplicación del manual para la aplicación de la prueba de evaluación del desarrollo infantil “EDI”(2013), en primer lugar, se presentan los resultados del participante A y acto seguido, los del participante B.

Tabla 4.

Calificación EDI –participante a- edad corregida

<b>DATOS</b>	<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Día</b>
Fecha de evaluación	2015	3	5
Fecha de nacimiento	2014	6	10
Edad cronológica	0	8	25
36 semanas de gestación			4*7=28
Edad corregida	0	7	27

Tabla.5.

Participante A. 7 meses de nacido, hasta un día antes de cumplir 10 meses de nacido

<b>GENERALIDADES</b>	<b>TIPOS</b>
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>TIPO DE SEÑALES</b>
Señales de alerta	NINGUNA
<b>ÁREA DE DESARROLLO (5 EJES)</b>	<b>TIPO DE DESARROLLO</b>
Motriz gruesa	NORMAL
Motriz fina	NORMAL
Lenguaje	NORMAL
Social	NORMAL
Conocimiento	N/A
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>	<b>TIPOS DE SEÑALES</b>
Señales de alarma	NINGUNA

El infante cumple los objetivos y habilidades esperadas para su grupo de edad en todas las áreas del desarrollo y además no presenta ninguna señal de alarma o datos anormales en la exploración neurológica

Tabla 6.

Participante A. 10 meses de nacido hasta un día antes de cumplir 13 meses de nacido

<b>GENERALIDADES</b>	<b>TIPOS</b>
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>TIPO DE SEÑALES</b>
Señales de alerta	NINGUNA
<b>ÁREA DE DESARROLLO (5 EJES)</b>	<b>TIPO DE DESARROLLO</b>
Motriz gruesa	NORMAL
Motriz fina	REGAZO EN EL DESARROLLO
Lenguaje	NORMAL
Social	NORMAL
Conocimiento	N/A
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>	<b>TIPOS DE SEÑALES</b>
Señales de alarma	NINGUNA

El infante no cumple con todos los objetivos y habilidades esperadas para el grupo de edad de 10 meses de nacido a un día antes de cumplir 13 meses de nacido, pero no presenta un retraso considerable porque ha logrado los objetivos del grupo de edad anterior, de 7 meses de nacido a un día antes de cumplir 10 meses de nacido, cuyo grupo de edad es al que pertenece. A su vez, se puede observar que no presenta ninguna señal de alarma y hay ausencia de datos anormales en la exploración neurológica.



Tabla 7.

Calificación Edi – Participante B. Edad corregida

<b>TIEMPOS</b>	<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Día</b>
Fecha de evaluación	14	12	1
Fecha de nacimiento	14	3	14
Edad cronológica	0	9	17
34 semanas de gestación			4*7=28
Edad corregida	0	8	19

Tabla 8.

Participante B. 7 Meses De Nacido Hasta Un Día Antes De Cumplir 10 Meses De

Nacido

<b>GENERALIDADES</b>	<b>TIPOS</b>
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>TIPO DE SEÑALES</b>
Señales de alerta	NINGUNA
<b>ÁREA DE DESARROLLO (5 EJES)</b>	<b>TIPO DE DESARROLLO</b>
Motriz gruesa	NORMAL
Motriz fina	NORMAL
Lenguaje	NORMAL
Social	NORMAL
Conocimiento	N/A
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>	<b>TIPOS DE SEÑALES</b>
Señales de alarma	NINGUNA

El infante cumple los objetivos y habilidades esperadas para su grupo de edad en todas las áreas del desarrollo y además no presenta ninguna señal de alarma o datos anormales en la exploración neurológica.

Tabla 9.

Participante B –10 meses de nacido hasta un día antes de cumplir 13 meses de nacido

<b>GENERALIDADES</b>	<b>TIPOS</b>
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>TIPO DE SEÑALES</b>
Señales de alerta	NINGUNA
<b>ÁREA DE DESARROLLO (5 EJES)</b>	<b>TIPO DE DESARROLLO</b>
Motriz gruesa	RESAGO EN EL DESARROLLO
Motriz fina	RESAGO EN EL DESARROLLO
Lenguaje	NORMAL
Social	RESAGO EN EL DESARROLLO
Conocimiento	N/A
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>	<b>TIPOS DE SEÑALES</b>
Señales de alarma	NINGUNA

El infante no cumple con todos los objetivos y habilidades esperadas para el grupo de edad de 10 meses de nacido a un día antes de cumplir 13 meses de nacido, pero no presenta un retraso considerable porque ha logrado los objetivos del grupo de edad anterior, de 7 meses de nacido a un día antes de cumplir 10 meses de nacido, cuyo grupo de edad es al que pertenece, a su vez, se puede observar que no presenta ninguna señal de alarma y hay ausencia de datos anormales en la exploración neurológica.

Es menester tener presente que los masajes estimulantes fueron realizados en un ambiente tanto de luminosidad, comodidad y clima, como en un ambiente libre de estímulos distractores y los horarios de aplicación deberán responder a los estados de alerta y vigilia del bebé.

## **Discusión**

A través del recorrido realizado por toda la literatura médica y psicológica, se destaca que el masaje como técnica de estimulación temprana es planteado e implementado por varios autores. Se pueden describir su origen como una ayuda a los infantes que nacían con alguna deficiencia cognitiva o motora, lo cual fue evolucionando al poderse observar sus beneficios en estos infantes, hasta llegar a ser un método aplicable a todos los neonatos con el fin de ayudarlos a fortalecer sus habilidades motrices, de lenguaje, sociales y de conocimiento por medio del uso de diversas técnicas y medios.

La estimulación temprana se considera a toda actividad que oportuna y acertadamente enriquece al niño en su desarrollo físico y psíquico (Naranjo, s.f), cuyo objetivo fue darle respuesta a las necesidades que presenten o puedan llegar a presentar los neonatos en su desarrollo (Libro Blanco de la Atención Temprana, Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid, 2000).

Así mismo, el masaje estimulador en neonatos prematuros favorece su bienestar, permite que la comunicación que obtienen los padres iniciando sus primeros meses de vida, que es la no verbal, sea más efectiva, ya que se da por medio del tacto, al mismo tiempo, le permite identificar su cuerpo y sentirse más amado y seguro de sí y de la misma manera, fortalece el sistema inmunológico y estimula todas las funciones del organismo que el infante posee aún inmaduras, entre otras la conexión neuronal, le permite formar vínculos de apego seguro tanto con sus padres como con terceros, entre otros beneficios previamente mencionados (Sánchez, 2011).

De los resultados obtenidos luego de haber aplicado el protocolo de masaje infantil de Keller (2013), como método de estimulación temprana a dos infantes de 7 a 9 meses de nacidos, se puede concluir que el desarrollo de la motricidad fina, motricidad gruesa, del lenguaje, de la parte social y de conocimiento, el cual debía

encuadrar, al momento de la evaluación, en el grupo de edades de 7 meses de nacido hasta un día antes de cumplir los 10 meses de nacido, edad corregida, pero la conducta obtenida es propia de un infante que se encuentre entre los 10 meses de nacido hasta un día antes de cumplir 13 meses, edad corregida, sin ningún signo de alarma a nivel neurológico. A su vez, de acuerdo a lo verbalizado por los padres y la conducta evidenciada en los videos realizados en las entrevistas, se pudo observar como cambio la interacción entre el padre/madre y el infante, lo cual permite deducir una mejoría en el vínculo afectivo entre ellos.

Por lo tanto, el proyecto realizado dio respuesta a la interrogante planteada al inicio, ya que permite explicar cómo es el desarrollo de los cinco ejes (motriz fino, motriz grueso, social, lenguaje y de conocimiento) de dos infantes de 7 a 9 meses de nacidos, edad corregida, luego de haberle aplicado una réplica de un protocolo de masaje infantil como técnica de estimulación temprana, siendo la respuesta a esto, que su desarrollo se encuentra por encima de la media, puesto que es más avanzado de lo esperado y sin ningún signo de alarma a nivel neurológico, permitiéndole al infante tener un mayor y mejor contacto con el mundo externo, se evidenció la ganancia de peso y el cambio positivo en sus rutinas de sueño.

Luego de haber aplicado la técnica del masaje estimulante como método de estimulación temprana en neonatos prematuros, se puede concluir que los resultados obtenidos son consistentes con lo reportado por la literatura previamente revisada y estudiada, en donde se pudieron observar efectos tales como ganancia de peso, sin tener que aumentar la ingesta calórica del infante, su desarrollo motriz, del lenguaje, de conocimiento y social se observa por encima de lo que se espera para un infante de sus edades respectivas, encuadrándose en una etapa de desarrollo de un infante de 13 meses, es decir, 4 meses más desarrollado que los de su edad, que era 9 meses, al momento de la evaluación, permitiendo concluir que el masaje estimulante podría

estar relacionado con los efectos obtenidos en el desarrollo más avanzado de los cinco ejes evaluados.

Es importante mencionar varias limitaciones del presente estudio. Para comenzar, no se tuvo un grupo control con el cual poder entrar a comparar las conductas de los infantes sin haberles aplicado la réplica del protocolo de masaje a infantes y así poder determinar si realmente lo que ayudo a estos infantes a que su desarrollo se hubiese visto dado de esta manera fue por los masajes y no por otras variables. Otra de las limitaciones del estudio fue el no poder contar con un espacio adecuado para el desarrollo de la evaluación final de infante, debido a que el infante se distrae fácilmente y en los hogares de los mismos no se podía controlar esta situación. Por último, la limitación tal vez más palpable fue el hecho no de poder controlar que el bebé se encontrara en disposición y con un estado de buena salud al momento de la evaluación y grabaciones, ya que esto retraso la toma de muestras para la evaluación de su desarrollo.

En concordancia con lo mencionado anteriormente, se encuentra de vital importancia el implementar programas de estimulación temprana que cuenten con la técnica del masaje a infantes, con el fin último de prevenir y mejorar los posibles déficits del desarrollo del niño y favorecer la base para el crecimiento integral, saludable y en armonía y el posterior aprendizaje del infante, ya que a partir del estudio realizado se pudo observar como la aplicación de esta técnica le permite al infante tener un mejor y más avanzado desarrollo de sus habilidades motrices, sociales, de lenguaje y de conocimiento, localizando a los infantes una etapa de desarrollo por encima de lo que debería estar para su edad, aun siendo evaluados con la edad corregida y fortaleciendo el vínculo afectivo entre el padre/madre y el infante.

## **Conclusión**

El presente trabajo de grado proporciona los resultados de un estudio de caso en el cual se aplicó una réplica del protocolo de Keller (2013) de masaje a infantes como método estimulador en neonatos prematuros entre los 7 y los 9 meses de nacidos. Fue posible observar su potencial impacto en los diferentes ejes del desarrollo infantil como el motriz grueso, motriz fino, social, motor y de conocimiento, por ende, las consecuencias neurológicas, físicas, sociales y emocionales.

El protocolo del masaje al infante como método de estimulación temprana aplicado en este proyecto puede debe ser aplicado en un ambiente libre de estímulos positivos o distractores y puede ser implementado por cualquier padre o institución clínica u hospitalaria, sin hacer distinción de clase social o nivel académico.

## Referencias

- Agostini, F., Neri, E., Dellabartola, S., Biasini, A. & Monti, F. (2014). Early interactive behaviours in preterm infants and their mothers: Influences of maternal depressive symptomatology and neonatal birth weight. *Infant behavior & Development*, 37, 86-93.
- Araoz, L. I. (2010). *Aprendizaje y Escolaridad del niño Prematuro. Desafíos para los niños, desafíos para nuestras escuelas*. Recuperado el día 15 de abril de 2015 de [http://www.unicef.org/argentina/spanish/escuelas\\_prematuros2.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/escuelas_prematuros2.pdf)
- Argibay, J. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Subtividad y Procesos cognitivos*, 13, 13-29.
- Arias, F. (1987). *Administración de recursos humanos*. México: Editorial Trillas
- Arteaga, A. (2003). *Dimensiones del desarrollo infantil*. Recuperado el día 15 de abril de 2015, de <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/repositorioarchivos/2010/10/dimensionesdeloioinf..647.pdf>
- Atheortúa, S.I. (2005). *La estimulación temprana del neonato hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos neonatales*. Tesis de Especialista en cuidado al niño en estado crítico de salud, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Áviles, C., Madariaga, S. & Fuentes, P. (2004). Intervención temprana en Prematuros. Una experiencia de trabajo. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 4, 11-18
- Botero, J., Jubiz, A. & Henao, G. (1999). *Obstetricia y ginecología texto integrado*. Medellín, Colombia: Quebecor impreandes.



- Campa, G. & Obregón, A. (2013). *Manual para la aplicación de la prueba evaluación del desarrollo infantil EDI*. Recuperado el día 16 de noviembre de 2014, de <http://www.himfg.edu.mx/descargas/documentos/EDI/ManualparalaPruebadeEvaluaciondelDesarrolloInfantil-EDI.pdf>
- Cheng, C., Volk, A. & Marini, Z. (2011). Supporting Fathering Through Infant Massage. *The Journal of Perinatal Education*, 4, 200-209.
- Clarke, C., Davidson, A., Gibb, C. & Hart, J. (2003). Infant massage: developing and evidence base for health visiting practice. *Journal of Community Practice*, 40, 138-142.
- Clínica Universidad de Navarra. (s.f.). Recuperado el día 16 de abril de 2015, de <http://www.cun.es/diccionario-medico>
- Cuenca, C. (2011). *La estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo del lenguaje de los niños de primer año de educación básica de la escuela Miguel Riofrio N° 1 de la ciudad de Loja, periodo electivo 2010-2011*. Tesis de Licenciatura en ciencias de la educación, mención psicología infantil y educación parvularia, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador.
- Cullen, C., Field, T., Escalona, A. & Hartshon, K. (2000). Father infants interactions are enhanced by massage therapy. *Journal of Early Child Development and Care*, 164, 41, 47
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (2013). Reporte de nacimientos prematuros en ciudades de Colombia 2013 de acuerdo al tiempo de gestación en semanas. Recuperado el día 17 de enero de 2015, de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/nacimientos/nac\\_13/Cuadro8\\_dic30.xls](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/nacimientos/nac_13/Cuadro8_dic30.xls)

- Díaz, P., Peralta, P., Gómez, O. L., Gómez, L. A., Sandoval, C. C. (2013). Efecto del programa madre canguro en el desarrollo psicológico, en medidas antropométricas y fisiológicas, en niños prematuros (28 a 36 semanas de edad post-concepcional, peso menor a 2500gr al nacer). Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia.
- Diego, M., Field, T. & Hernández-Rief, M. (2008). Temperature increases in preterm infants during massage therapy. *Infant Behavior and Development*, 31, 149-152
- Diego, M., Field, T. & Hernández-Rief, M. (2012). Yoga and massage therapy reduce prenatal depression and prematurity. *Journal of Bodywork and Movement Therapy*, 16, 204-209
- Ferber, S., Fieldman, R., Kohelet, D., Kuint, J., Dollber, S., Arbel, E. & Weller, A. (2005). Massage Therapy facilitates mother-infant interaction in premature infants. *Infant Behavior and Development*, 28, 74-81
- Fernández, J. (2010). *El libro de la estimulación en chicos de 0 a 36 meses*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros.
- Field, T., Diego, M. & Hernández-Rief, M. (2010). Preterm Infant Massage Therapy Research: A Review. *Infant Behavior and Development*, 33, 115-124
- Field, T. (2001). Massage therapy facilitates weight gain in preterm infants. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 51-54.
- Field, T., Grizzle, N., Scafidi, F., Abrams, S., Richardson, S., Kuhn, C. & Schanberg, S. (1996). Massage Therapy for Infants of Depressed Mothers. *Infant Behavior and Development*, 19, 107-112
- Field, T.M., Schanberg, S., Scafidi, F., Bauer, C., Vega-Lahr, N., Garcia, R., Nystrom, J. & Kuhn, C. (1986) Tactile/kinaesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics*, 77, 654-658)

- Galán, M.A. (2009). La entrevista en investigación, Metodología de la investigación. Recuperado el día 14 de noviembre de 2014, de <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/05/la-entrevista-en-investigacion.html>
- González, M. (2007). Masaje infantil. *Medicina naturista, 1*, 102-119.
- Greenberg, M.T., Cmic, K.A. & Slough, N.M. (1983). Effects of stress and social support of mothers of premature and full-term infants. *Child Development, 54*, 209-217.
- Gurol, A. & Polat, S. (2012). The effects of baby massage on attachment between mother and their infants. *Asian Nursing Research, 6*, 35-41.
- Hernández-Muela, S., Mulas, F. & Mattos, L. (2004). Plasticidad neuronal funcional. *Revista de Neurología, 38*, 58-68.
- Hernández-Rief, M., Diego, M. & Field, T. (2007). Preterm Infants Show Reduced Stress Behaviors and Activity after 5 days of Massage Therapy. *Infant Behavior and Development, 30*, 557-561.
- Huang, J. H., Huang, H. L., Chen, H. L., Lin, L. C., Tseng, H. I. & Kao, T. J. (2012). Inattention and development of toddlers born in preterm and with low birth weight. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences, 28*, 390- 396.
- Joy, L. (2012). *Born too soon. Save the children for the team born too soon*. Recuperado el día 16 de agosto de 2014, de [http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503433\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503433_eng.pdf?ua=1)
- Keller, M. (2013). *An exploratory case study of fathers who massaged their infants*. Tesis de Doctorado en Filosofía, The Florida State University. Miami, Estados Unidos.
- Kelmanson, I. & Adulas, E. (2006). Massage therapy and sleep behavior in infants born with low birth weight. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 12*, 200-205.

- López, L.M, (2012). Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación. *Revista Universal de Salud, 14*, 197-204.
- Lopez, P. (2009). El masaje infantil: conocimientos, experiencias y opiniones de profesionales de Enfermería Ginecobstétrica y Perinatal. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica, 16*, 1-17.
- Márquez, F., Poupin, L. & Lucchini, C. (2007). Efectos del masaje en el recién nacido y el lactante. *Index Enfermeria, 17*, 42-46.
- Marquéz, M. & Osses, S. (2014). Neurociencia y educación: una nueva dimensión en el proceso educativo. *Revista Médica de Chile, 142*, 805-806.
- Martínez, E. (1996). La estimulación temprana: Un punto de partida. *Revista Cubana de Pediatría, 68*, 130-140.
- McCarton, C., Brook-Gunn, J., Wallace, I., Bauer, C., Bennett, F., Bernbaum, J., Broyles, S., Casey, P., McCornick, M., Scott, D., Tyson, J., Tonascia, J., Meinert, C., (1997). Results at Age 8 Years of Early Intervention for Low-Birth-Weight Premature Infants. *Journal of the American Medical Association, 277*, 126- 132
- McCormick, M.C., Gortmaker, S.L. & Sobol, A.M., (1990). Very low birth weight children: behavior problems and school difficulty in a national sample. *Journal of Pediatrics, 117*, 687-693
- Medina, A. (2002). La estimulación temprana. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación, 14*, 63-64
- Milgrom, J., Newnham, C., Martin, P., Anderson, P., Doyle, L., Hunt, R., Achenbach, T., Ferretti, C., Holt, C., Inder, T. & Gemmill, A. (2013). Early communication in preterm infants following intervention in the NICU. *Early Human Development, 89*, 755-762

- Molano, ML. (2014). *Efecto del estímulo Táctil Kinestésico en la respuesta al estrés del recién nacido pretérmino en la Unidad de Cuidado Neonatal*. Tesis de Jefe de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C, Colombia.
- Mooney, S., Giannakouloupoulos, X., Glover, V., Acolet, D. & Modi, N. (1997). The effect of Mother-Infant Skinf-to-Skin Contact on Plasma Cortisol and B-endorphin Concentration in Preterm Newborns. *Infant Behavior and Development*, 20, 553-557.
- Moreno, R., Pérez, C., Hernández, N. & Álvarez, I., (2008). Impacto de un proyecto comunitario de estimulación temprana en el neurodesarrollo en niños de La Habana vieja. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7, 0-0.
- Nabet, C., Lelong, N., Colombier, M. L., Sixou, M., Musset, A. M., Goffinet, F. & Kaminski, M. (2010). Maternal periodontitis and the causes of preterm birth: the case-control Epipap study. *Journal of Clinical Periodontology*, 7, 37-45.
- Naranjo, C. (s.f.). *Algunas Lecturas y Trabajos Sobre Estimulación Temprana*. Mexico: Editorial UNICEF.
- O'Brien, F., Roth, S., Stewart, A., Rifkin, L., Rushe, T. & Wyatt, J. (2004). The neurodevelopmental progress of infants less than 33 weeks into adolescence. *Archives of Disease in Childhood*, 89, 207-211
- OMS. (2012). *Informe de acción global sobre nacimientos prematuros*. Extraído el día 14 de noviembre de 2014 de: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm\\_birth\\_report/es/index3.html](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index3.html)
- OMS. (2013). *¿Qué es un niño prematuro?*. Extraído el día 10 de noviembre de 2014 de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- Ortiz Jiménez, R. (2006). Masaje Infantil. Enfermería en Costa Rica. *Revista Masaje Infantil* 27, 31-34.

- Ottenbacher, K.J., Muller, L., Brandt, D., Heintzelman, A., Hojem, P. & Sharpe, P. (1987). The effectiveness of tactile stimulation as a form of early intervention: A quantitative evaluation. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 8, 68-76
- Ovalle, A., Kakarieka, E., Rencoret, G., Fuentes, A., Del Río, M., Morong, C. & Benitez, P. (2012). Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. *Revista Médica de Chile*, 140, 19-29.
- Palencia, A. (2012). Parto prematuro. *Programa de Educación Continua de Pediatría*, 9, 10-18.
- Pardew, E. (1996). *The effects of infant massage on the interactions between high risk infants and their care-givers*. Doctor en filosofía. Universidad Estatal de Oregon.
- Preemie Help. (s.f.). Recuperado el día 15 de abril de 2015 de <http://www.preemiehelp.com/about-preemies/preemie-facts-afigures>
- Procianoy, R., Mendez, E. & Silveira, R. (2010). Massage therapy improves neurodevelopment outcome at two years corrected age for very low birth weight infants. *Early Human Development*, 86, 7-11
- Romo, M. & Castillo, C. (2002). Metodologías de las ciencias sociales aplicadas al estudio de la nutrición. *Revista Chilena de Nutrición*, 29, 14-22.
- Rose, S. A., Feldman, J. F. & Jankowski, J. J. (2002). Processing speed in the 1st year of life: a longitudinal study of preterm and full-term infants. *Developmental Psychology*, 38, 895–902.
- Roselló, A., Baute, B., Ríos, M., Rodríguez, S., Quintero, M. & Lázaro, Y. (2013). Estimulación temprana en niños con baja visión. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 12, 659-670.

- Scafidi, F., Field, T., Schanberg, S., Bauer, C., Tucci, K., Roberts, J., Morrow, C. & Kuhn, C. (1990). Massage stimulates growth in preterm infants: A replication. *Infant Behavior and Development*, 13, 167-188
- Schapira, D., Roy, E., Coritgiani, M., Aspres, N., Benitez, A., Galindo, A., Parisi, N. & Acosta, L. (1998). Estudios prospectivos de recién nacidos prematuros hasta los dos años: Evaluación de un método de medición de neurodesarrollo. *Revista Hospital Materno Infantil Ramón Sarda*, 17, 5-7.
- Schwebel, D. C., Brezaussek, C. M., Ramey, S. I. & Ramey, C. T. (2004). Interactions between child behavior and parenting implications for children's unintentional injury risk. *Journal of Pediatric Psychology*, 29, 93-104.
- Troncoso, M. & del Cerro, M. (2009). *Síndrome de down: lectura y escritura*. País Vasco: Porto Editora
- Ulrich, B. (1984). The effects of stimulation programs on the development of high risk infants: a review of research. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 1, 68-80.
- Universidad de Navarra. (s.f.). *Diccionario médico*. Recuperado el día 15 de abril de 2015 en <https://www.cun.es/cun/diccionario-medico>
- Walker, P. (2008). *Masaje infantil. Una guía sistemática de masaje y ejercicios para bebés de 0 a 3 años*. Badalona, España: Editorial Paidotribo.
- Walters, M., Boggs, K., Ludington-Hoe, SM., Price, K. & Morrison, B. (2007). Kangaroo care at birth: temperature and breastfeeding effects. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 32, 375-381.
- Weisman, O., Magori-Cohen, R., Louzoun, Y., Eidelman, A. I., & Feldman, R. (2011). Sleep-wake transitions in premature neonates predict early development. *Pediatrics*, 128, 706-714.

Wong, T., Taylor, G., Klein, N., Espy, K., Anselmo, M., Minich, N. & Hack, M. (2014). Kindergarten classroom functioning of extremely preterm/extremely low birth weight children. *Early Human Development*, 90, 907-914



## **Apéndice A. Protocolo**

### **PROCOLO DE MASAJE INFANTIL ESTIMULADOR**

Los padres se han instruido para que sitúen a los infantes en una cobija frente a ellos en posición supina. A los padres se les ha pedido que sitúen una pequeña gota de aceite de almendras o crema humectante usada para masajear infantes en la muñeca derecha y asegurarse que la piel del infante no se irrite con ella, esta rápida prueba de reacción alérgica es evaluada después de la introducción y si la piel no muestra respuesta alguna entonces el masaje podrá ser realizado con dicho material. Si aparece una irritación, entonces el masaje podrá ser completado sin dicho material y ajustando la presión a las diferentes partes del cuerpo. Luego, los padres serán instruidos en que hay tres cosas que ellos deberán recordar durante el masaje.

1. El observar el lenguaje no-verbal del infante en orden de completar el masaje (contacto visual, apertura del cuerpo del infante, y extremidades abiertas. Cuando el infante muestre señales de sobre estimulación, tales como evitar el contacto visual, alejándose, y tensando las extremidades, los padres están advertidos de parar y descansar por unos minutos hasta que el infante vuelva a mostrar señales no-verbales de nuevo; y
2. El solo realizar cada técnica de masaje tres veces y no más; y
3. Siempre preguntarle al infante por su permiso cada vez que se le vaya a realizar una nueva técnica de masaje y esperar un momento para garantizarle al infante la posibilidad de otorgar verbal o no-verbalmente el permiso de proceder.

Pies- El masaje comienza en los pies del infante. Hay dos momentos. El primero, el masaje comienza desde los dedos de los pies hasta las suelas de los pies con los dedos sosteniendo la parte trasera del pie y los pulgares presionando hacia abajo, luego volviendo a los

tobillos, repitiendo este paso tres veces. Cuando cada llega de nuevo a los dedos de los pies, los dedos de los pies serán rotados entre el pulgar y el dedo índice tres veces. Segundo, la punta del pie es masajeadada. El movimiento comienza en los dedos de los pies y en un movimiento circular se mueve hasta el tobillo, esto se repite tres veces.

Piernas- tres son los movimientos para las piernas. Primero, el movimiento es largo y comienza debajo de la cadera y va hacia abajo alternándola entre las manos, una mano a la vez al tiempo desde la cadera hasta los dedos de los pies, en un solo movimiento largo, e veces consecutivas. Segundo, la pierna es agarrada con las dos manos y movimiento de torsión (De atrás hacia delante) el cual continúa desde arriba de la pierna hasta el tobillo, tres veces consecutivas. Tercero, esto es un movimiento descendente ordeñando la pierna con las dos manos consecutivamente. Cuarto, el siguiente movimiento es el mismo que el primero en reversa, comenzando en el tobillo, continuando en la pierna y terminado arriba debajo de la cadera. Cada movimiento debe completarse 3 veces.

Abdomen: Existen 3 técnicas de movimiento para el vientre. Primero, las manos se sitúan en el abdomen, la mano derecha cruzada sobre la izquierda. El movimiento mano-sobre-mano yendo desde la parte superior izquierda del abdomen hacia la parte superior derecha del abdomen y luego abajo en la parte derecha, continuando con la parte izquierda y después devuelta arriba a la parte izquierda. Este movimiento circular es completado en un movimiento mano-sobre-mano 3 veces. Segundo, las manos se sitúan en sus lados (Afuera de cada mano) en la parte superior del abdomen y los lados de las manos se utilizan para completar este movimiento desde la parte superior del abdomen hacia la parte inferior, en un movimiento de pala

Pecho: Hay tres movimientos para el pecho. Primero, las manos se localizan respectivamente en la parte de afuera del pecho con la palma hacia abajo. Luego los pulgares son

situados juntos en el medio del pecho y moviéndose hacia el exterior, tres veces. Segundo, la mano derecha es situada en la parte baja de la sección del pecho y un movimiento hacia fuera que va desde la parte baja derecha del pecho hasta la parte alta izquierda y sobre el hombro izquierdo. Después, la mano izquierda se sitúa en la parte baja del pecho y con un movimiento hacia arriba que va desde la parte baja izquierda del pecho hasta la parte alta derecha y sobre el hombro derecho, el movimiento es respetivo en 3 ocasiones alternando entre la mano derecha y la mano izquierda. Tercero, ambas manos son situadas palmas abajo, lado a lado los dedos apuntando hacia arriba en el pecho y los movimientos son hechos hacia un lado desde el pecho medio hacia fuera del pecho simultáneamente, este movimiento es completado 3 veces.

Cara: Existen 4 movimientos para el masaje facial. Primero, los pulgares se sitúan en medio de la ceja encima de la nariz y los otros dedos se sitúan respectivamente al lado de la cabeza. Los pulgares realizan movimientos hacia fuera desde el medio de la ceja hasta la parte externa de la ceja, luego con toda la mano masajea desde la parte de afuera de la cara desde la línea de la ceja bajando hasta encontrarse debajo del mentón, 3 veces. Segundo, los dedos hacen un movimiento circular sincronizado alrededor del área de las sienes y se mueven hacia la mandíbula en círculos en sentido de las manecillas del reloj. Cada movimiento circular es completado tres veces antes de pasar a la siguiente área. Tercero, ambos pulgares son situados lado a lado sobre el puente de la nariz haciendo presión a medida en que se mueven hacia debajo de la nariz y hacia fuera hasta la línea fuera de la nariz y luego deslizándolos hacia la parte de afuera de los pómulos continuando hacia la mandíbula redondeando la cara y terminando debajo de la mitad del mentón. Este movimiento se completa en un movimiento fluido tres veces. Cuarto, los pulgares son situados nuevamente en el dentro del puente de la nariz juntos y la presión es aplicada a medida que ambos pulgares completan el movimiento hacia arriba al centro de la frente luego hacia fuera hacia los lados de la cara deslizándolos hacia abajo por el borde de

la cara y detrás de las orejas, continuando hacia abajo y terminando bajo el mentón. Este movimiento es completado simultáneamente tres veces.

Espalda: El infante se gira y es situado dejándolo asegurado sobre su abdomen. Existen cinco movimientos para la espalda. Primero, las manos son situadas mirando hacia adentro en la parte alta de la espalda debajo del cuello y moviendo alternativamente hacia debajo de las caderas con las manos ahuecadas ligeramente para moldearlas y darle la forma de la espalda. El movimiento debe completarse tres veces. Segundo, con las yemas de los dedos se rozan y amasan los hombros y el cuello tres veces cada uno. Tercero, los pulgares se sitúan en la parte alta de los hombros y los dedos de la mano quedaran como los guías en la parte de afuera de la espalda. Los pulgares completan simultáneamente movimientos circulares hacia arriba y hacia fuera en los largos músculos que recorren cada lado de la espina dorsal (no en la columna vertebral) y los movimientos circulares se mueven lentamente desde la parte superior de las caderas (si el padre se siente cómodo completando este movimiento desde la parte de afuera de la cadera pueden hacerlo también). Este movimiento debe ser completado en tres ocasiones. Cuarto, las manos se sitúan palmas hacia abajo en la espalda y simultáneamente se mueven desde la columna hacia fuera de la espalda y se completa desde arriba hacia abajo tres veces. Quinto, alternando estos largos movimientos con las palmas de las manos desde arriba de la columna hasta las caderas tres veces.

Cierre: Cuando el masaje se ha completado a los padres se les ha pedido que cojan a sus infantes y los sostengan cerca de ellos unos minutos después del desacoplamiento.

### **Consentimiento Informado**

Un caso de estudio exploratorio de padres que masajean a sus infantes

Usted está invitado a ser parte de un estudio investigativo de un grupo de estudiantes de últimos semestres para su proyecto de grado de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Facultad de Ciencias de la Salud, programa de Psicología. Usted ha sido elegido como un posible participante debido a que usted fue identificado como uno de los cuatro padres que estaban interesados en aprender a masajear a sus infantes.

Nosotras le pedimos que usted lea este oficio y responderemos cualquier inquietud que usted tenga antes que usted acepte ser parte de este estudio. Este estudio será conducido por las estudiantes noveno semestre, Ana Milena Santamaría Novoa y Miriam Pérez Pérez y supervisado por el Ph. D Leonardo Ortega.

### **Información de antecedentes.**

El propósito de este estudio es explorar las experiencias de los padres que masajean a sus infantes. La pregunta de investigación, ¿Qué, si hay, beneficios los padres perciben de masajear a sus infantes? Este estudio explorara la pregunta de investigación a través de entrevistas individuales, un diario, una encuesta y observación en casa.

### **Procedimientos.**

Si usted acepta ser parte de este estudio, nosotras le pediremos realizar las siguientes actividades: participar en las entrevistas programadas uno-a-uno de 45-60 minutos; participar en una demostración de masaje al infante, participar en dos grabaciones de video de usted masajeadando a su infante, masajeadando a su infante una vez cada noche por tres semanas y luego reportar las actividades del masaje en un diario una vez a la semana durante tres semanas.

### **Riesgos y beneficios de participar en este Estudio.**

Este estudio conlleva riesgos mínimos. Primero, usted estará involucrado en actividades del cuidado de su infante en su propio hogar. Toda la información y entrevistas serán conducidas en su propio hogar. Las evaluadoras no sostendrán o tocaran a su infante bajo ninguna circunstancia.

Si en cualquier momento usted se encuentra incomodo participando de esta investigación, usted puede dar por terminado la entrevista y/o su participación en esta investigación sin ninguna consecuencia. Si en algún momento las investigadoras determinan que existe un mínimo riesgo para usted o para ellas, ellas darán por terminada la entrevista sin ninguna consecuencia para usted.

Los beneficios de su participación son que usted estará contribuyendo a sus experiencias como padre envuelto en las actividades de cuidado de su infante en este proyecto investigativo. Esta oportunidad investigativa es importante para contribuir en el conocimiento de sus padres sobre sus infantes.

### **Compensación.**

Usted recibirá una demostración de masaje para infantes y podrá invitar a su familia a asistir a la misma demostración una vez se haya completado la investigación. Es menester aclarar que este estudio no tendrá ninguna remuneración económica para los participantes.

### **Confidencialidad.**

El record de este estudio será guardado en privado y en confidencia con todas las medidas legales. En cualquier caso de publicación, nosotras no incluiremos ninguna información que contenga dato alguno que haga posible identificar el sujeto. Los videos serán guardados bajo

seguridad y solo las investigadoras o su supervisor tendrán acceso a esto. Las grabaciones solo serán vistas por usted y las investigadoras que conducen esta investigación. Las grabaciones serán destruidas en cinco años a partir de la fecha del estudio.

**Voluntad natural del estudio.**

La participación en este estudio es voluntaria. Su decisión de participar o no lo afectara en nada con respecto a este estudio. Si usted decide participar, usted será libre de no responder cualquier pregunta o desertar en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

**Contactos y Preguntas.**

Las conductoras de este estudio son Ana Milena Santamaría Novoa y Miriam Ester Pérez Pérez. Usted puede preguntar cualquier pregunta que usted tenga en este momento. Si usted tiene una pregunta después, usted podrá contactar a Ana Milena Santamaría Novoa o Miriam Ester Pérez Pérez, estudiantes de noveno semestre de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Facultad de Ciencias de la Salud, programa de Psicología al número de celular 3005296214, correo asantamaria2@unab.edu.co.

Si usted tiene alguna pregunta o preocupación con respecto al estudio y quiere contactar a alguien diferente a las investigadoras, usted podrá contactar al Ph. D. Leonardo Ortega en la facultad de Ciencias de la Salud, ubicada en la seda El Bosque o al correo lortega49@unab.edu.co.

Usted recibirá una copia de esta información.

**Consentimiento informado.**

He leído la información que se encuentra en la parte superior. He tenido la oportunidad de realizar preguntas y mis preguntas, si hubo

---

Firma

CC:

Celular:

Fecha



**Apéndice B. Encuesta Demográfica**

Nombre del Padre:

Edad:

Estado Civil:

Casado:

Viviendo con la pareja:

Estrato social:

1 2 3 4 5 6

Escolaridad:

Primaria:

Bachiller:

Universitario

**ENTREVISTA**

Genero del infante: \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_ Masculino

Edad del infante: \_\_\_\_\_ < 1 mes \_\_\_\_\_ 1 Mes \_\_\_\_\_ 2 Meses

\_\_\_\_\_ 3 Meses \_\_\_\_\_ 4 Meses \_\_\_\_\_ 5 Meses \_\_\_\_\_ 6 Meses

\_\_\_\_\_ 7 Meses \_\_\_\_\_ 8 Meses \_\_\_\_\_ 9 Meses

Dominio I: Perspectiva del padre

Describe el temperamento del infante \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

De qué está más/menos orgulloso de su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cuál es su mayor desafío/Alegría de criar a su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dominio II: Habilidades y practicas

Qué clase de interacción usted le provee a su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Por favor describa su rutina diaria con su infante \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

A usted se le enseñó a pedir permiso a su infante antes de comenzar a masajearlo y pasar por diferentes partes del cuerpo del infante. Ha tenido algún efecto en su relación con su infante o su actitud a cerca de su infante?

\_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS/NR

Describa su experiencia de masajear a su infante.

Qué tan benéfico fue el masaje para usted? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué beneficio percibió, si hubo alguno, de masajear a su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué tan importante es para usted el masajear a su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué tan motivado está usted en seguir continuando masajeando a su infante? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué es lo que usted más disfruta? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Qué es lo que usted menos disfruta? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Dominio III: Respuestas al video**

Cuál es su reacción al verse usted mismo masajeadando a su infante? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Que notó acerca de cómo interactúa usted con su infante? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Qué aprendió a cerca de usted o su infante mientras miraba el video? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**DIARIO DE ACTIVIDADES**

**Padre masajeadando al infante**

- Hora del día      \_\_\_\_\_ Mañana (6:00 – 11:59)  
                              \_\_\_\_\_ Medio día (12:00 – 17:59)  
                              \_\_\_\_\_ Tarde (18:00 – 23:59)  
                              \_\_\_\_\_ Noche (00:00 – 5:59)
- Duración            \_\_\_\_\_ 0-5 minutos  
                              \_\_\_\_\_ 6-10 minutos  
                              \_\_\_\_\_ 11-20 minutos  
                              \_\_\_\_\_ 21 – 30 minutos  
                              \_\_\_\_\_ 31-45 minutos  
                              \_\_\_\_\_ 46-60 minutos  
                              \_\_\_\_\_ > 1 hora
- Parte del cuerpo    \_\_\_\_\_ Brazos  
                              \_\_\_\_\_ Espalda  
                              \_\_\_\_\_ Pecho  
                              \_\_\_\_\_ Pies  
                              \_\_\_\_\_ Manos  
                              \_\_\_\_\_ Cabeza  
                              \_\_\_\_\_ Piernas  
                              \_\_\_\_\_ Cuello  
                              \_\_\_\_\_ Vientre

**Información adicional**

Por favor proveer cualquier información adicional que usted quisiera compartir a cerca de la experiencia con su infante o acerca de su infante

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Apéndice C. Manual para la aplicación de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil “EDI” (2013)**



Manual para la Aplicación de la Prueba Evaluación del Desarrollo Infantil "EDI"

2013

**Directorio**

**SECRETARÍA DE SALUD**

Dra. Mercedes Juan López  
Secretaría de Salud  
Dr. Luis Robles Durán, Fomento  
Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud  
Dr. Pablo Karl Morales  
Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud  
Lic. Marcela Velasco González  
Subsecretaria de Administración y Finanzas

**COMISIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD**

Dr. Gabriel O'Shea Cuevas  
Comisión Nacional de Protección Social en Salud  
Mtro. Eduardo Francisco Bertrame Burgin  
Director General de Afiliación y Operación  
Mtro. Antonio Claver Ruiz  
Director General de Financiamiento  
Dr. Javier Lozano Herrera  
Director General de Gestión de Servicios de Salud  
Lic. Fernando César Luna Abundio  
Director General de Administración y Finanzas  
Dr. Daniel Aceves Villagrán  
Director General del Programa Oportunidades  
Dr. Carlos Esteban Aranda Domit  
Director General Adjunto del Programa Médico Siglo XXI  
Lic. Marco Antonio Flores Cuevas  
Director General de Coordinación con Entidades Federativas  
Mtro. Jesús A. Medina San Martín  
Director General de Procesos y Tecnologías

**CENTRO NACIONAL PARA LA SALUD DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA (CeNSIA)**

Dr. Ignacio Federico Villaseñor Ruiz  
Director General  
Dra. Verónica Carrón Falcón  
Directora del Programa de Atención a la Salud de la Infancia y la Adolescencia  
Dra. Laura Margarita Tapia Muñoz  
Subdirectora Técnica de Salud de la Infancia  
Dra. Adelina Bernal Zamora  
Coordinadora del Componente de Evaluación del desarrollo y Estimulación Temprana

**HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ**

Dr. José Alberto García Aranda  
Director General  
Dr. Osifre Muñoz Hernández  
Director de Investigación  
Mtro. Antonio Rizzoli Córdoba  
Jefe de la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo

Toda reproducción autorizada de este manual, debe ser en forma íntegra, sin alteraciones o modificaciones, hacer referencia de las instituciones que lo generaron y no utilizarlo con fines de lucro.

Manual para la Aplicación de la Prueba Evaluación del Desarrollo Infantil "EDI"  
Primera edición, 2013  
Primera reimpresión, 2013  
Secretaría de Salud  
ISBN 978-607-460-417-7.  
Comisión Nacional de Protección Social en Salud  
Gustavo E. Campa No. 54, Col. Guadalupe Inn, Del. Álvaro Obregón  
México, D.F. CP. 01020

**CONTENIDO CONCEPTUAL:**

Antonio Rizzoli Córdoba	Lourdes Schnaas Y Arrieta
Silvia Liendo Vallejos	Beatriz Romo Pardo
Guillermo Vargas López	Mariel Pizarro Castellanos
Guillermo Buenrostro Márquez	Marta Lía Pirola

**DISEÑO E ILUSTRACIONES:** María Flores Figueroa  
**FOTOGRAFÍA:** ©UNICEF Mauricio Ramos

**COLABORACIÓN:**

Comisión Nacional de Protección Social en Salud:  
Daniel Aceves Villagrán, Joaquín Carrasco Mendoza, Adriana Antillón Ocampo, Jorge Carreón García y María Esther Valadez Correa.

Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CeNSIA)  
María Magdalena Solares Lamas

Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG):  
José Alberto García Aranda, Onofre Muñoz Hernández.

Representación de UNICEF en México:  
Marcelo Mazzoli y Paola Martínez.

**PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL (EDI)**

Instituto Nacional de Perinatología (VERSIÓN ORIGINAL)

Lourdes Schnaas Y Arrieta
Estela Perroni Hernández
Efraín Olivas Peña

Unidad de Investigación en Neurodesarrollo del HIMFG (VERSIÓN MODIFICADA)

Antonio Rizzoli Córdoba	Silvia Liendo Vallejos
Beatriz Romo Pardo	Guillermo Buenrostro Márquez
Mariel Pizarro Castellanos	Marta Lía Pirola

**AGRADECIMIENTOS:**

A Elías Hernández Ramírez, Rocío del Carmen Córdoba García, Ana Alicia Jiménez Burgos, Ana Lilia González Camacho, Susana Olga Lira Guerra, Roberto Robles Anaya, Juan Garduño Espinosa, Judith Torres Mujica, Lizabeth Robles Ochoa, Miguel Ruiz Rico, Rosana Huerta Abarrán y Amapola Adell Gras.

# Índice

Introducción a la Prueba "EDI"	6
Puntos clave	6
Cálculo de edad	9
Calificación abreviada de la Prueba Evaluación del Desarrollo Infantil "EDI"	11
Ítems correspondientes factores de riesgo biológico (desde un mes hasta los 60 meses)	14
Ítems correspondientes a la exploración neurológica (desde un mes hasta los 60 meses)	16
Ítems correspondientes al grupo 1 (un mes)	18
Ítems correspondientes al grupo 2 (dos meses)	21
Ítems correspondientes al grupo 3 (tres meses)	25
Ítems correspondientes al grupo 4 (cuatro meses)	28
Ítems correspondientes al grupo 5 (cinco a seis meses)	31
Ítems correspondientes al grupo 6 (siete a nueve meses)	35
Ítems correspondientes al grupo 7 (10 a 12 meses)	39
Ítems correspondientes al grupo 8 (13 a 15 meses)	42
Ítems correspondientes al grupo 9 (16 a 18 meses)	46
Ítems correspondientes al grupo 10 (19 a 24 meses)	50
Ítems correspondientes al grupo 11 (25 a 30 meses)	54
Ítems correspondientes al grupo 12 (31 a 36 meses)	57
Ítems correspondientes al grupo 13 (37 a 48 meses)	61
Ítems correspondientes al grupo 14 (49 a 60 meses)	65
Formatos para la aplicación de la prueba EDI	69

INTRODUCCIÓN

### INTRODUCCIÓN

#### INTRODUCCIÓN

La prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI) es una herramienta de tamizaje diseñada y validada en México para la detección temprana de problemas del neurodesarrollo en menores de 5 años de edad.

Nota aclaratoria: El objetivo de la prueba es evaluar a todos los niños y niñas y cada punto tanto de la prueba como del manual debe ser similar para ambos. En el texto del presente manual se puede llegar a utilizar niño/niños para expresar niño/niña o niños/niñas, con el único fin de hacer mas entendible el texto.

#### PUNTOS CLAVE DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EDI

Clave 1:  
Existen dos modalidades de aplicación de los ítems de la prueba EDI: PREGUNTAS DIRIGIDAS: Se investiga el ítem interrogando a la mamá, el papá o cuidador(a).

OBSERVACION DEL NIÑO: Se investiga el ítem examinando la conducta del niño. El evaluador encontrará dos asteriscos (\*\*) en los ítems que requieran evaluación del niño.

Clave 2:  
La prueba EDI tiene el siguiente sistema de codificación:  
MG: motriz gruesa                                      EN: exploración neurológica  
MF: motriz fina                                         FRB: factores de riesgo biológico.  
LE: lenguaje    ALA: señales de alarma  
SO: social    ALE: señales de alerta  
CO: conocimiento

Clave 3:  
Cada ítem de la prueba EDI se califica de manera individual, siguiendo un formato muy simple con sólo dos respuestas posibles:

Lo hace o lo tiene	SI
No lo hace o no lo tiene	NO

Clave 4:  
En todas las PREGUNTAS DIRIGIDAS, es importante verificar la frecuencia de la aparición de la conducta, por lo que la respuesta se califica en base a lo siguiente:

Lo hace siempre o la mayor parte de las veces	SI
No lo hace o lo hace muy rara vez	NO

Clave 5:  
Todas las preguntas marcadas con \*\* (modalidad observación del niño) deben de ser observadas durante la aplicación de la prueba, tal y como se describe en este manual.

6

### INTRODUCCIÓN

Clave 6:  
Algunos ítems que deben ser observados pueden requerir a) que se le muestre al niño como se realiza la actividad o, b) en caso de que no lo realice correctamente, se debe repetir la instrucción, para asegurar que no se pueda realizar a pesar de que se haya entendido correctamente la instrucción.

Clave 7:  
Al finalizar toda la aplicación de la prueba EDI, en base a los resultados obtenidos en los cinco ejes de la prueba, el desarrollo del niño puede ser clasificado como: **DESARROLLO NORMAL** o **VERDE**: El niño cumple los hitos y habilidades esperadas para su grupo de edad en todas las áreas del desarrollo y además no presenta ninguna señal de alarma o datos anormales en la exploración neurológica. **REZAGO EN EL DESARROLLO** o **AMARILLO**: El niño no cumple con todos los hitos y habilidades esperadas para su grupo de edad pero no presenta un retraso considerable porque ha logrado los hitos del grupo de edad anterior. En algunos grupos de edad el niño puede presentar factores de riesgo biológico o señales de alerta. **RIESGO DE RETRASO EN EL DESARROLLO** o **ROJO**: El niño no cumple adecuadamente con los hitos del desarrollo y habilidades esperadas para su grupo de edad, y presenta un retraso considerable por que no ha logrado los hitos del grupo anterior, o presenta señales de alto riesgo como son las señales de alarma o tiene una exploración neurológica claramente anormal.

#### BLOQUE 1: DATOS PERSONALES

Grupo de edad: Define el grupo al que pertenece el niño. En niños nacidos antes de las 37 semanas y menores de 2 años de edad se debe realizar primero el cálculo de edad corregida para aplicar la prueba que corresponda a ésta y NQ a la de la edad cronológica.

##### Datos de identificación del niño:

- Edad del niño: Edad exacta en años y meses
- Edad corregida: Edad corregida en años y meses cuando se requiera.
- Datos de la persona que lo lleva a evaluación y edad.
- Pertenencia a algún grupo de población indígena y no hispano hablante: Consignar la necesidad de un traductor para la aplicación de la prueba EDI.
- Fecha de aplicación.

\* Utilice este formato para cada niño.

Etiquetas impresas en colores y por tipo de etiqueta de evaluación:

**Etiquetas verdes** - una por cada eje de la prueba (cinco etiquetas verdes).

**Etiquetas amarillas** - una por cada área de riesgo (una etiqueta amarilla).

**Etiquetas rojas** - una por cada área de riesgo (una etiqueta roja).

**Etiquetas azules** - una por cada área de riesgo (una etiqueta azul).

Nombre del niño(a)		Edad		Sexo		Ejeto Completo		Fecha		Hora	
Nombre de la persona que lo lleva a Evaluación:		Edad		Sexo		Fecha de la Evaluación:		/		/	
Puntuación por el niño(a)		¿Observación realizada?		SI		NO		Fecha de la Evaluación:		/ /	

7

#### BLOQUE 2: EVALUACIÓN DE LOS 5 EJES

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO:** Cualquier situación conocida que ha vivido o vive un niño, la cual puede predisponer a retraso en el desarrollo. Esto no implica que exista o vaya a existir retraso. Son comunes para todos los grupos, y son:

1. Asistencia a dos o menos consultas prenatales.
2. Presencia de sangrados, infecciones de vías urinarias o cervicovaginitis, presión alta y enfermedades sistémicas durante el embarazo.
3. Gestación menor a 34 semanas.
4. Peso del niño al nacer de 1500g o menos.
5. Retardo en la respiración y circular de cordón durante el parto.
6. Hospitalización del niño(a) en la unidad cuidados intensivos neonatales (UCIN) o antes del primer mes de vida con duración mayor a cuatro días.
7. Madre menor a 16 años al momento del parto.

**SEÑALES DE ALERTA:** Conjunto de signos o síntomas que en ausencia de otra alteración pueden sugerir una desviación del patrón normal de desarrollo, por lo que se requiere un seguimiento más cercano del desarrollo del niño.

**ÁREAS DEL DESARROLLO:** Conjunto de habilidades relacionadas con varias funciones cerebrales, en la que el niño va mostrando un progreso o evolución a lo largo del tiempo. Para fines de la prueba EDI se agrupan en: motor fino, motor grueso, lenguaje, social y conocimiento.

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA:** Conjunto de preguntas, observaciones y maniobras con el fin de valorar a grosso modo la integridad y madurez del sistema nervioso. Para fines de la prueba EDI se seleccionaron tres:

1. ¿Presenta alteración en la movilidad de alguna parte del cuerpo?
2. ¿Presenta alteración o asimetría en la movilidad de ojos o expresión facial?
3. ¿Presenta perímetro cefálico por arriba o debajo de 2 desviaciones estándar para su edad?

**SEÑALES DE ALARMA:** Expresión clínica de un probable retraso o desviación del patrón normal de desarrollo. Estos signos no son evidencia absoluta de un retraso neurológico o del desarrollo sino que indican que es necesaria una valoración más profunda del niño.

#### BLOQUE 3: CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA EDI

La prueba EDI es completamente cualitativa. Al finalizar su aplicación, con base en los resultados obtenidos en los 5 ejes de la prueba, el niño debe ser clasificado dentro de la categoría a la que pertenece.

Para decidir el color, el evaluador usa la información obtenida en los 5 ejes: Las áreas del desarrollo, las señales de alarma, la exploración neurológica, las señales de alerta y los factores de riesgo aplicando los criterios de la tabla de calificación del grupo de edad. Con esta información es posible decidir el color de riesgo del niño.

8

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

CÁLCULO DE EDAD

Para calcular la edad cronológica se realiza una resta entre la fecha de evaluación y la fecha de nacimiento del niño:

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación			
Fecha de nacimiento			
Edad cronológica			

Por ejemplo en un niño nacido el 5 de febrero del 2011 y evaluado el 23 de septiembre del 2012.

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación	12	09	23
Fecha de nacimiento	11	02	05
Edad cronológica	01	07	18

El niño tiene un año, siete meses y 18 días

En algunos casos para realizar la operación es necesario restar y pedir prestado días al mes, y meses al año. Si el día de la fecha de evaluación es menor al día de la fecha de nacimiento, se le piden 30 días al mes. Si el mes de la fecha de evaluación es menor al mes de la fecha de nacimiento, se le piden 12 meses al año.

• Ejemplo 1: los días le piden prestado 30 días al mes (un mes igual a 30 días)

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación	12	03 - 1 = 02	05 + 30 = 35
Fecha de nacimiento	- 10	- 01	- 21
Edad cronológica	02	01	14

El niño tiene dos años, un mes y 14 días, y le corresponde la aplicación de la prueba del grupo ONCE (de los 25 meses hasta un día antes de cumplir los 31 meses).

CÁLCULO DE EDAD

Ejemplo 2 (los meses le piden prestado 12 meses al año):

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación	12 - 1 = 11	03 + 12 = 15	20
Fecha de nacimiento	- 11	- 07	- 14
Edad cronológica	0	08	06

El niño tiene ocho meses y seis días y se le debe aplicar la prueba del grupo SEIS (de los siete meses a un día antes de cumplir los diez meses). Esto en el caso de que haya sido de término (mayor a 37 semanas de gestación). En caso contrario, ANTES DE APLICAR LA PRUEBA DEBE CALCULARSE LA EDAD CORREGIDA.

PROCEDIMIENTO PARA CALCULAR LA EDAD CORREGIDA:

Cuando el niño es menor de dos años y nació antes de las 37 semanas es necesario CORREGIR LA EDAD, calculando el número de semanas que le faltaron para cumplir 40 semanas y restándolas a la edad cronológica siguiendo los siguientes pasos:

1. Restar a 40 el número de semanas de gestación,
2. Multiplicar el resultado por siete (número de días de una semana),
3. Restar el número de días a la edad cronológica.

Si el paciente del ejemplo 2 a quién se calculó una edad cronológica de ocho meses seis días, nació a las 34 semanas de gestación, tiene  $40 - 34 = 6$  semanas de gestación o  $6 \times 7 = 42$  días menos de edad corregida, lo que se debe restar a la edad cronológica:

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación	12	03	20
Fecha de nacimiento	11	07	14
Edad cronológica	0	08-2= 6	06+60= 66
34 semanas de gestación (40 - 34 = 6)			6 x 7* = 42
Edad Corregida	0	6	24




\*se multiplica por 7 debido a los 7 días de la semana

Así, aunque el paciente tenga ocho meses y seis días de nacido, realmente tiene seis meses 24 días, por lo que la prueba que realmente le corresponde es la del grupo CINCO (de los cinco meses a un día antes de cumplir los siete meses).

El aplicarle la prueba del grupo siguiente habría calificado automáticamente al paciente como amarillo, aunque tuviera un desarrollo normal lo que es inadecuado. Por esto es fundamental corregir la edad, y así poder evaluar realmente el desarrollo que corresponda.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL GRUPO A




Al grupo A de calificación corresponde únicamente el grupo 1 de la prueba EDI: De 1 mes de nacido hasta 1 día antes de cumplir los 2 meses.

	Riesgo de retraso del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una o más áreas del desarrollo en rojo,</li> <li>Uno o más ítems de la evaluación neurológica en rojo.</li> </ul>
	Rezago en el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos o más señales de alerta en amarillo,</li> <li>Dos o más factores de riesgo biológico en amarillo o,</li> <li>Una o más señales de alerta en amarillo más uno o más factores de riesgo biológico en amarillo.</li> </ul>
	Desarrollo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los factores de riesgo biológico, señales de alerta, áreas del desarrollo y exploración neurológica en verde.</li> </ul>

CALIFICACIÓN

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL GRUPO B

Al grupo B de calificación corresponden los grupos 2, 3 y 4 de la prueba EDI, es decir que abarca desde los 2 meses de edad hasta 1 día antes de cumplir 5 meses.




	Riesgo de retraso del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una o más áreas del desarrollo en rojo o,</li> <li>Dos o más áreas del desarrollo en amarillo o,</li> <li>Un área del desarrollo en amarillo más uno o más factores de riesgo biológico o señales de alerta o,</li> <li>Una o más señales de alerta en rojo o,</li> <li>Uno o más ítems de la exploración neurológica en rojo.</li> </ul>
	Rezago en el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un área del desarrollo en amarillo o</li> <li>Dos o más señales de alerta en amarillo o</li> <li>Dos o más factores de riesgo biológico en amarillo o</li> <li>Una o más señales de alerta en amarillo más uno o más factores de riesgo biológico en amarillo</li> </ul>
	Desarrollo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los factores de riesgo biológico, señales de alerta, áreas del desarrollo y exploración neurológica en verde.</li> </ul>



MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL GRUPO C

Al grupo C de calificación pertenecen los grupos 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 de la prueba EDI, es decir que abarca desde los 5 meses de edad hasta 1 día antes de cumplir 60 meses.

	Riesgo de retraso del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una o más áreas del desarrollo en rojo,</li> <li>Una o más señales de alarma en rojo,</li> <li>Uno o más ítems de la evaluación neurológica en rojo.</li> </ul>
	Rezago en el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una o más áreas del desarrollo en amarillo.</li> </ul>
	Desarrollo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los factores de riesgo biológico, señales de alerta, áreas del desarrollo, exploración neurológica y señales de alarma en verde.</li> </ul>

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO

FRB 1. Asistencia a dos o menos consultas prenatales	SI	NO
Pregunte a cuantas consultas prenatales asistió la madre durante el embarazo. La madre debió acudir a mas de dos.		
FRB 2. Presencia de sangrados, infecciones de vías urinarias o cervicovaginitis, presión alta y enfermedades sistémicas durante el embarazo.	SI	NO
Pregunte si la madre presentó alguna complicación durante el embarazo como: sangrados transvaginales, amenaza de aborto o parto pretérmino, cervicovaginitis o infecciones urinarias de repetición (2 o más), hipertensión arterial u otra enfermedad sistémica (lupus eritematoso, artritis reumatoide, diabetes mellitus, epilepsia, hipertiroidismo, entre otras), intervenciones quirúrgicas mayores, ingesta de medicamentos teratogénicos, drogas, alcohol, tabaquismo u hospitalizaciones maternas frecuentes por otra causa.		
FRB 3. Gestación menor a 34 semanas.	SI	NO
Pregunte la duración del embarazo. Es posible que el cuidador desconozca el número de semanas, por lo que puede preguntarse el número de meses y en caso de ser menor a 7 meses y medio o haber nacido 6 semanas antes de la fecha probable de parto, debe tomarse como menor a 34 semanas de gestación.		
FRB 4. Peso de su niño al nacer de 1500 g, o menos.	SI	NO
Pregunte cuál fue el peso de su niño al nacimiento. Si trae la hoja de alumbramiento o certificado obtenga la información de dicho documento.		
FRB 5. Retardo en la respiración y circular de cordón durante el parto.	SI	NO
Pregunte al cuidador: a) Si el bebé lloró al nacer y si no fue así, cuánto tiempo tardó en llorar y/o respirar; b) Si le comentaron que tenía una coloración "azulosa o morada", es decir, si estaba cianótico. De ser posible obtenga el Apgar al minuto y a los cinco minutos, y pregunte si requirió reanimación. También indague si presentó circular de cordón. "¿Fue necesario que le hicieran cesárea porque tenía el cordón enredado en su cuello?"		
FRB 6. Hospitalización de su niño(a) en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) o antes del mes de vida con una duración mayor a 4 días.	SI	NO
Pregunte si el niño requirió ser hospitalizado o permanecer en la UCIN durante el período neonatal. De obtener una respuesta afirmativa, investigue la causa y la duración de la hospitalización.		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

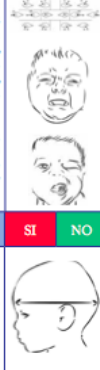
FRB 7. Madre menor a 16 años al momento del parto.	SI	NO
Pregunte la edad de la madre al momento del nacimiento de su niño(a).		

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

Materiales requeridos para este eje en todos los grupos de edad: EN 1.2: Lámpara de luz de bolsillo. EN 1.3: cinta métrica metálica	EN
--	----

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

EN 1.1. ¿Presenta alteración en la movilidad de alguna parte del cuerpo?*	SI	NO
Coloque al niño(a) relajado, acostado o sentado sobre la mesa de exploración y observe mientras lo estimula, si moviliza la cabeza, el tronco y las cuatro extremidades. Analice la presencia de movimientos normales (aquellos con una velocidad, intensidad y cantidad media), anormales (aquellos con una velocidad, intensidad y cantidad pobre o excesiva) o ausencia de movimiento en alguno(s) de los segmentos corporales o en todo su cuerpo.		
EN 1.2. ¿Presenta alteración o asimetría en la movilidad de ojos o expresión facial?*	SI	NO
Coloque al niño(a) acostado o sentado sobre la mesa de exploración. Sujete con la mano derecha la lámpara de luz encendida a 20 cm. frente al niño y después de obtener la fijación visual hacia la luz, desplácese lentamente en el eje horizontal, vertical y en ambas diagonales. Analice la presencia o ausencia de mirada binocular en posición primaria (ojos viendo al frente), incapacidad de la movilidad de uno o ambos ojos o alguna alteración de la mirada primaria conjugada.		
Después con el niño en la misma posición, observe la asimetría en la expresión facial. En caso de estar presente, puede ser más visible cuando el niño llora ya que se observa que el lado afectado permanece fijo, la boca se ve desviada al lado opuesto (sano) y el párpado queda entreabierto mientras se cierra en lado sano.		
EN 1.3. ¿Presenta perímetro cefálico por arriba o debajo de 2 desviaciones estándar para su edad?*	SI	NO
Coloque al niño(a) acostado o sentado sobre la mesa de exploración. Pase la cinta métrica sobre las partes más prominentes del cráneo: desde la prominencia occipital externa llegando a los arcos supraorbitales y luego hasta la glabella. Registre la medición realizada y compare esta con los valores de normalidad acorde a sexo y edad. En menores de 24 meses se compara en las tablas con edad corregida en caso de antecedente de prematuridad. Lo normal es encontrar el perímetro cefálico entre +/- dos desviaciones estándar acorde a sexo y edad.		



MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

TABLAS DE PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD  
DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 5 AÑOS

Perímetro cefálico NIÑAS (\*)

Perímetro cefálico NIÑOS (\*)

(\*) OMS. (2012). Patrones de crecimiento infantil. Recuperado el 20 de 06 de 2012, de Perímetro cefálico: [http://www.who.int/childgrowth/standards/second\\_set/chts\\_hcfa\\_ninas\\_z/es/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/second_set/chts_hcfa_ninas_z/es/index.html)

[http://www.who.int/childgrowth/standards/second\\_set/chts\\_hcfa\\_ninos\\_z/es/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/second_set/chts_hcfa_ninos_z/es/index.html)

GRUPO 1  
(DESDE 1 MES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 2 MESES)

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
MF 1.2: Sonaja o aro que el niño (a) pueda sujetar. **GRUPO 1**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**

Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)

**SEÑALES DE ALERTA**

ALE 1.1 Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo(a) siente totalmente flácido(a) o presenta rigidez de sus extremidades? **	SI	NO
Realice las maniobras correspondientes para valorar el tono pasivo, evaluando ángulos y simetría de las maniobras, tomando en cuenta que una limitación importante o incapacidad para lograr los ángulos según la edad, es un dato sugestivo de hipertonia (espasticidad); mientras que el sobrepasar estos ángulos de manera importante sugiere hipotonia (flacidez).		
ALE 1.2. En la evaluación de los reflejos de Moro, prensión palmar y plantas, ¿falta uno de estos 3 reflejos?	SI	NO
Realice las maniobras correspondientes para valorar cada uno de estos 3 reflejos y durante su realización valore su presencia, así como la simetría.		
ALE 1.3. ¿Su hijo(a) tiene problemas para comer: se atraganta; se pone morado; presenta problemas para succionar?	SI	NO
Pregunte : "¿El bebé presenta tos o una expresión en la cara de molestia durante la comida?", "¿Durante la alimentación frecuentemente presenta náuseas, vómito, se pone morado, pálido, o se atraganta?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros niños(as) de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
ALE 1.4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	SI	NO
Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?", "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que su bebé se mueve, se comporta o se relaciona con los demás?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros niños(as) de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

17

UN MES

18

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

**ÁREAS DEL DESARROLLO**

2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como ROJO

MG 1.1. Cuando el bebé está acostado(a) boca abajo, ¿puede voltear su cabeza para los dos lados? **	NO	SI
Estando boca abajo el bebé, llame su atención con un objeto atractivo (sonaja o juguete) para que voltee la cabeza hacia el lado en que le muestra el objeto. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.		
MG 1.2. Cuando desviste a su bebé, ¿patea y mueve los brazos?	NO	SI
Pregunte: "¿Ha observado si el bebé mueve los brazos y las piernas por igual cuando lo desviste?", "¿Diría que mueve los brazos y piernas por igual o hay algún miembro que mueva menos que los otros?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
MF 1.1. ¿Su bebé mantiene las manos cerradas la mayor parte del tiempo?	NO	SI
Pregunte si el bebé mantiene las manos cerradas la mayor parte del día o si por el contrario las tiene abiertas y flojas (clave 4, pág. 6).		
MF 1.2. Cuando le da en la mano una sonaja a su bebé ¿la retiene durante al menos 3 segundos? **	NO	SI
Coloque al bebé en decúbito supino y ponga en su mano el aro o la sonaja. Si la mano está cerrada deslicela suavemente los dedos hacia afuera para provocar su apertura, colocando después la sonaja en la mano debiendo retenerla durante al menos 3 segundos. Observe si lo hace.		
LE 1.1. ¿Su bebé se tranquiliza cuando escucha su voz?	NO	SI
Pregunte: "¿Deja de llorar el bebé si usted le habla con una voz tranquilizadora?", "¿Deja de llorar sólo con escuchar el sonido de su voz, sin necesidad de que lo toque o lo cargue?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
LE 1.2. ¿Hace algún ruido con la boca, llora cuando está incómodo(a) o quiere comer?	NO	SI
Pregunte: "¿Tiene el bebé diferentes tipos de llantos para comunicar lo que necesita?", "¿Cómo conoce usted que el bebé tiene hambre o tiene sueño?", "¿Llora de una manera diferente o hace algún sonido especial?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

GRUPO 1  
(DESDE 1 MES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 2 MESES)

SO 1.1. Cuando llora, ¿se tranquiliza al hablarle o levantarlo(a)?	NO	SI
Pregunte: "Si el bebé está llorando, ¿se tranquiliza al hablarle o levantarlo?", "¿Qué otra estrategia usa para calmarle si está llorando?", "¿Cuánto tiempo necesita para que se calme?", "En general ¿usted diría que el bebé se calma cuando está en sus brazos?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 1.2. Cuando usted está frente a su bebé, ¿sigue con la mirada sus movimientos? **	NO	SI
Mientras cargan al bebé, colóquese de frente a unos 20cm. de distancia, llame su atención para que se fije en usted y camine hacia la derecha e izquierda. Observe si el bebé sigue sus movimientos con la mirada. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.		

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**

Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

**SEÑAL DE ALARMA**

Este grupo de edad no tiene señales de alarma.

19

UN MES

20



MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
 MG 2.1: Sonaja o juguete llamativo; MF 2.1: Pelota roja sostenida por una cuerda; LE 2.1: Sonaja o hacer sonidos con las llaves. **GRUPO 2**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**  
 Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

**\*\*Este ítem requiere observación del niño(a)**

**SEÑALES DE ALERTA**

<b>ALE 2.1</b> ¿Están las manos de su niño(a) permanentemente empuñadas con el pulgar adentro? **	SI	NO
Observe durante la consulta las manos del bebé, y en caso de que estén cerradas, si el pulgar está atrapado (anormal) o por fuera de los dedos (normal).		
<b>ALE 2.2</b> ¿Está el niño(a) frecuentemente irritable y cuesta trabajo tranquilizarlo(a) a pesar de haber satisfecho sus necesidades, y de forma más notoria que otros niño(a) de su edad?	SI	NO
Pregunte: "¿Usted diría que el bebé es tranquilo o por el contrario es muy llorón e irritable?"; "¿Le cuesta mucho calmarlo?"; "¿Cuándo se calma, vuelve a llorar nuevamente al poco rato?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
<b>ALE 2.3</b> ¿Frecuentemente se encuentra atrapado(a) y no muestra interés por lo que sucede a su alrededor?, ¿cuesta trabajo mantenerlo(a) despierto(a)?	SI	NO
Pregunte: "¿Usted diría que el bebé tiende a estar somnoliento demasiado tiempo, comparado con otros de su edad?"; "¿Le ve alerta e interesado en el ambiente que le rodea?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
<b>ALE 2.4</b> Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	SI	NO
Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?"; "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

DOS MESES

DOS MESES

**GRUPO 2 (DESDE LOS 2 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 3 MESES)**

**ÁREAS DEL DESARROLLO**

- 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO
- Si calificó AMARILLO con dos respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (1 mes).
- 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO.

<b>MG 2.1</b> Cuando acuesta a su bebé boca abajo, ¿levanta su cabeza durante al menos 3 segundos? **	NO	SI
Coloque al niño(a) en posición prona y llame su atención con un objeto atractivo (sonaja o juguete) para que levante la cabeza y mantenga así por lo menos tres segundos. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.		
<b>MG 2.2</b> Cuando carga al bebé con la cabeza hacia arriba, ¿logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados? **	NO	SI
Cargue al bebé sobre su tórax, dándole apoyo a su cadera con un antebrazo y observe si sostiene por sí mismo la cabeza.		
<b>MF 2.1</b> ¿Puede seguir con la vista el movimiento de objetos de colores vivos? **	NO	SI
Coloque al bebé en posición supina y colocándose usted detrás, fuera de su campo visual, suspenda la cuerda con la pelota por encima de sus ojos a 20 cm de distancia. Atraiga la mirada moviendo el objeto lentamente en el eje horizontal primero a la derecha, luego al centro y finalmente a la izquierda. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.		
<b>MF 2.2</b> ¿Se lleva la mano a la boca? **	NO	SI
Durante toda la visita observe si el niño intencionalmente se lleva la mano a la boca.		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

**LE 2.1** Cuando su bebé oye un ruido, ¿vuelve hacia la fuente del sonido? \*\*

Colocándose fuera del campo visual, utilice algún objeto ruidoso (campana, sonaja, papel o llaves) y hágalo sonar primero en su costado izquierdo y luego en el derecho esperando que voltee hacia la fuente de sonido. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.

**LE 2.2** ¿Hace sonidos como "a", "e", "i", "u"? **NO** **SI**

Pregunte: "¿Qué sonidos hace el bebé? ¿Puede describirlos?"; "Entre los sonidos que hace ¿ha notado si dice aya o eee o uuu?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

**SO 2.1** ¿Hace sonidos con la boca cuando le hablan? **NO** **SI**

Pregunte: "¿Cómo se comporta si alguien le comienza a hablar cariñosamente?"; "¿Hace algún sonido para contestar a eso?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

**SO 2.2** ¿Reconoce los rostros que le son familiares y sonrío? **NO** **SI**

Pregunte: "¿El niño(a) sonrío cuando ve a una persona familiar?"; "¿Qué otras señales da, de que reconoce a la persona?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**  
 Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

**SEÑALES DE ALARMA**

**ALA 2.1** Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo(a) siente totalmente flácido(a) o presenta rigidez en sus extremidades? **SI** **NO**

Realice las maniobras correspondientes para valorar el tono pasivo, evaluando ángulos y simetría de las maniobras, tomando en cuenta que una limitación importante o incapacidad para lograr los ángulos según la edad, es un dato sugestivo de hipertonia (espasticidad); mientras que el sobrepasar estos ángulos de manera importante sugiere hipotonia (flacidez).

DOS MESES

DOS MESES

**GRUPO 2 (DESDE LOS 2 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 3 MESES)**

<b>ALA 2.2</b> El reflejo de Moro está ausente o es asimétrico? **	SI	NO
Realice la maniobra correspondiente para valorar este reflejo y durante su realización valore la simetría.		
<b>ALA 2.3</b> ¿Su hijo(a) tiene problemas para comer: Se atraganta, se pone morado(a) o presenta problemas para succionar? <b>SI</b> <b>NO</b>		
Pregunte: "¿El bebé presenta tos o una expresión en la cara de molestia durante la comida?"; "¿Durante la alimentación frecuentemente presenta náuseas, vómito, se pone morado o pálido, o se atraganta?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
ALE 3.2: Pelota roja sostenida por una cuerda; MG 3.1: Sonaja o juguete llamativo **GRUPO 3**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**  
Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

**\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)**

**SEÑALES DE ALERTA**

ALE 3.1. ¿Logra mantener su cabeza firme sin que caiga bruscamente hacia enfrente atrás o a los lados, cuando lo sostiene por el tronco? **NO SI**

Sosteniendo al bebé por el tronco observe si logra mantener su cabeza, sin dejarla caer hacia enfrente, hacia atrás o hacia los lados.

ALE 3.2. ¿Sigue con la vista a las personas y a los objetos brillantes? **NO SI**

Durante la consulta colóquese a la vista del bebé, apóyese con un objeto brillante desplazándolo y observe si el bebé lo sigue con la mirada.

ALE 3.3. ¿Sonríe al ver los gestos de la madre? **NO SI**

Pregunte: "¿Sonríe el bebé cuando usted le hace gestos?"; "¿Le devuelve la sonrisa si usted le hace caras simpáticas y le habla de manera cariñosas?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

ALE 3.4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado? **SI NO**

Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?"; "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

**ÁREAS DEL DESARROLLO**

- 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO
- Si calificó AMARILLO con dos respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (2 meses).
- 2 preguntas en SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO.

TRES MESES

TRES MESES

GRUPO 3 (DESDE LOS 3 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 4 MESES)

MG 3.1. Cuando su bebé esté boca abajo y apoyado(a) en sus brazos, ¿logra sostener la cabeza al menos tres segundos? **NO SI**

Coloque al bebé en posición prona y llame su atención hablándole o con algún objeto atractivo (sonaja o juguete) para que eleve la cabeza, continúe llamando su atención mientras cuantifica el tiempo que logra mantenerla así.



MG 3.2. Cuando sienta a su bebé, ¿ha observado si logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados? **NO SI**

Estando sentado el bebé deje de apoyar la cabeza y vea si la mantiene o se mueve.



MF 3.1. ¿Se ha fijado si su bebé observa sus manos durante al menos 3 segundos mientras las está moviendo? **NO SI**

Pregunte si el bebé está consciente de sus manos, si las mira mientras las mueve durante al menos 3 segundos o si juega con ellas y con que frecuencia lo hace. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).



MF 3.2. ¿Tiene su bebé las manos abiertas la mayor parte del tiempo? **NO SI**

Coloque al bebé en la mesa de exploración permitiéndole se quede un rato tranquilo mientras ambas manos toman su posición en reposo que debe ser abierta la mayor parte del tiempo. Es importante que el bebé no esté tomando o intentando tomar algún objeto.

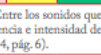
LE 3.1. Cuando le hablan a su bebé, ¿hace sonidos con la boca o sonríe? **NO SI**

Pregunte: "¿Ha observado si el bebé sonríe cuando algún adulto le habla?"; "¿Hace el bebé algún sonido con la boca cuando un adulto le habla, como queriendo responderle?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).



LE 3.2. Cuando balbucea, ¿pronuncia algunas consonantes como "agu" o "ya"? **NO SI**

Pregunte: "¿Qué sonidos hace el bebé?"; "¿Puede describirlos?"; "Entre los sonidos que hace ¿ha notado si dice gajas o agua o grrrrrrrr?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).



TRES MESES

CUATRO MESES

GRUPO 4 (DESDE LOS 4 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 5 MESES)

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
ALE 4.2 y MF 4.1: Pelota roja sostenida por una cuerda; MF 4.2: Sonaja o juguete llamativo. **GRUPO 4**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**

Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

**\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)**

**SEÑALES DE ALERTA**

ALE 4.1. ¿Hay asimetría en los movimientos de las manos? **SI NO**

Análise si durante la consulta usa ambas manos o sólo una de ellas. Coloque objetos frente al bebé de ambos lados y vea que mueva ambas manos por igual.



ALE 4.2. ¿Muestra interés por los objetos y trata de tomarlos? **NO SI**

Coloque al bebé en supino sosteniendo la cuerda con la pelota por encima de su cabeza y muévala para atraer su atención. Aliente al bebé para que trate de tomar el objeto.

ALE 4.3. ¿Persiste el reflejo de Galant o de encurvadura? **SI NO**

Coloque al bebé en decúbito ventral y con su dedo índice aplique un estímulo en la línea paravertebral izquierda o derecha (2-3 cm al lado la línea media), desde la región interscapular hasta los glúteos. El reflejo está presente si flexiona la cadera hacia el lado estimulado.



ALE 4.4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado? **SI NO**

Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?"; "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

TRES MESES

CUATRO MESES

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

SO 3.1. ¿Es fácil que su bebé sonría? **NO SI**

Pregunte: "¿Cuándo sonrío el bebé?"; "¿Sonríe cuando los demás le sonrío?"; "¿Sonríe cuando los demás lo miran a la cara y le hablan tiernamente?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).

SO 3.2. Cuando usted le habla, ¿Vuelve la cabeza y trata de ubicar el origen de su voz? **NO SI**

Colóquese detrás del bebé, fuera del campo visual y hablele cariñosamente para que voltee tratando de ubicar donde está usted. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.



**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**

Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

**SEÑALES DE ALARMA**

ALA 3.1. Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo siente totalmente flácido o presenta rigidez en sus extremidades? **SI NO**

Realice las maniobras correspondientes para valorar el tono pasivo, evaluando ángulos y simetría de las maniobras, tomando en cuenta que una limitación importante o incapacidad para lograr los ángulos según la edad, es un dato sugestivo de hipertonia (espasticidad); mientras que el sobrepasar estos ángulos de manera importante sugiere hipotonía (flacidez).









ALA 3.2. ¿El reflejo de Moro está ausente o es asimétrico? **SI NO**










Realice la maniobra correspondiente para valorar este reflejo y durante su realización valore la simetría.






TRES MESES

CUATRO MESES



MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"		GRUPO 4 (DESDE LOS 4 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 5 MESES)	
<b>ÁREAS DEL DESARROLLO</b> • 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO • Si calificó AMARILLO con dos respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (3-4 meses). • 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO		CUATRO MESES	CUATRO MESES
MG 4.1. Cuando su bebé está sentado(a) y le sostiene suavemente de la espalda, ¿mantiene su cabeza, sin dejarla caer hacia ningún lado? **		NO	SI
Pida al cuidador(a) que siente al bebé en sus piernas, dándole soporte con una mano al pecho y otra a la región occipital del cráneo. Después solicítele que baje lentamente la mano que sostiene la cabeza para que el bebé logre sostenerla por lo menos un minuto mientras se sostiene el tronco.			
MG 4.2. Cuando su bebé está acostado(a) boca arriba, ¿se voltea hacia los lados? **		NO	SI
Coloque al bebé en posición supina y llame su atención hablándole, cantándole o mostrándole algún juguete atractivo para que logre ponerse de costado, dándose vuelta hacia el lado del estímulo. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.			
MF 4.1. ¿Extiende su bebé alguno de sus brazos para tratar de tomar un objeto que está a su alcance? **		NO	SI
Coloque al bebé en decúbito supino sosteniendo la cuerda con la pelota por encima de su cabeza y muévala para atraer su atención. Alíentele para que trate de tomar el objeto. Repítalo en el otro lado.			
MF 4.2. ¿Puede mantener en la mano un objeto al menos 10 segundos? **		NO	SI
Coloque al bebé en decúbito supino y ofrézcale un objeto atractivo (sonaja, cubo, etc.) para que lo mantenga en la mano al menos 10 segundos. Valore ambas manos. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.			
LE 4.1. ¿Balbucea o grita para llamar su atención?		NO	SI
Pregunta: "¿Cómo hace el bebé para llamar su atención?"; "¿Si usted se aleja y el bebé le quiere cerca, solo comienza a llorar o tiene alguna otra forma de comunicarse, como balbuceo o gritos? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).			
		29	30
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b> Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, las cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.		<b>SEÑALES DE ALARMA</b> ALA 4.1 ¿El reflejo de Moro está ausente o es asimétrico? **	
Realice la maniobra correspondiente para valorar este reflejo y durante su realización valore la simetría.		SI	NO
			
ALA 4.2 ¿Logra mantener su cabeza firme sin que caiga bruscamente hacia enfrente, atrás o a los lados, cuando lo sostiene por el tronco? **		NO	SI
Sostenga al bebé por el tronco sentándolo permitiendo que logre mantener su cabeza, sin dejarla caer hacia enfrente, hacia atrás o hacia los lados aunque sea muy brevemente.			

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"		GRUPO 5 (DESDE LOS 5 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 7 MESES)	
Materiales requeridos para este grupo de edad: ALE 5.3, MF 5.1 y MF 5.2: Sonaja, cubo u otro objeto de tamaño similar; SO 5.2: Tela blanca opaca de 30 x 30 cm.		GRUPO 5	
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b> Pregunta cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.		**Este ítem requiere observación del niño (a)	
<b>SEÑALES DE ALERTA</b> ALE 5.1 ¿Presenta interés por sus manos, las observa?		NO	SI
Pregunta si el bebé está consciente de sus manos, si las mira mientras las mueve durante al menos 3 segundos o si juega con ellas y con qué frecuencia lo hace. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).			
ALE 5.2 ¿Balbucea o emite sonidos guturales?		NO	SI
Pregunta: "¿Qué sonidos hace el bebé? ¿Puede describirlos?"; "Entre los sonidos que hace ¿ha notado si dice gaaaa o agu o gruunuu?" Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).			
ALE 5.3 ¿Sostiene objetos con las manos? **		NO	SI
Coloque al bebé en decúbito supino y ofrézcale un objeto atractivo (sonaja, cubo, etc.) para que lo mantenga en la mano al menos 10 segundos. Valore ambas manos. Repetición del ítem: hasta dos veces más de cada lado.			
ALE 5.4 Cuando está acostado(a) y usted lo (la) toma de las manos para sentarlo(a), ¿se impulsa para ayudar(a)? **		NO	SI
Coloque al bebé en posición supina y levántele tomándole de los brazos, para que permita que eleve la cabeza y se impulse con el cuerpo hacia la posición sentado.			
ALE 5.5 ¿Cuándo está boca arriba puede girar su cuerpo hacia los lados? **		NO	SI
Coloque al niño(a) en posición supina llamando su atención hablándole, cantándole o mostrándole algún juguete atractivo para que logre ponerse de costado, dándose vuelta hacia el lado del estímulo. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.			
ALE 5.6 ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?		SI	NO
Pregunta: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?"; "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?"; Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).			
		31	32
<b>ÁREAS DEL DESARROLLO</b> • 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO • Si calificó AMARILLO con dos respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (4 meses). • 2 preguntas: en SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO.		MG 5.1 Cuando usted toma a su bebé de los brazos para sentarlo, ¿el (ella) le ayuda jalando y elevando la cabeza? **	
Coloque al bebé en posición supina y levántele tomándole de los brazos, para que permita que eleve la cabeza y se impulse con el cuerpo hacia la posición sentado.		NO	SI
			
MG 5.2 Cuando usted para a su bebé sobre una superficie plana, ¿aguantta su peso sobre las piernas y tiende a saltar? **		NO	SI
Coloque al bebé parado sobre una superficie firme mientras sostiene el tronco por debajo de las axilas permitiendo que sea capaz de aguantar todo el peso de su cuerpo sobre las piernas e intente impulsarse.			
			
MF 5.1 Cuando su bebé agarra algún objeto, ¿se lo pasa de una mano a otra? **		NO	SI
Coloque al bebé en decúbito supino y ofrézcale un objeto atractivo (sonaja, cubo, etc.) para que lo tome con una de sus manos, una vez que lo sostenga ofrézcale un segundo objeto a la misma mano permitiendo que cambie el primer objeto a la mano contraria con la intención de tomar el segundo. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.			
			
MF 5.2 Cuando sienta a su bebé encima de usted, ¿intenta insistentemente agarrar un objeto cercano a él (ella), aunque no pueda alcanzarlo? **		NO	SI
Coloque al bebé sentado sobre las piernas del cuidador(a) y sobre la mesa sitúe un objeto atractivo (sonaja, cubo o muñeco) moviéndolo para llamar su atención. Alíentele para que trate de tomar el objeto.			
			

LE 5.1 Si llama a su bebé cuando él (ella) no le puede ver, ¿mueve la cabeza en dirección de su voz? **	NO	SI
Pregunte que nombre o sobrenombre utiliza para dirigirse al bebé en casa. Colóquese detrás suyo, sin que él lo note y llámese por su nombre para que mueva la cabeza en dirección a su voz. Repetición del ítem: hasta 2 veces más de cada lado.		
LE 5.2 Si usted imita los sonidos que su bebé emite, ¿vuelve el (ella) a repetirlos?	NO	SI
Pregunte si juega con el bebé a conversar, por ejemplo: ¿usted dice aaaa y el bebé repite aaaa? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 5.1 ¿Se pone intranquilo(a) cuando una persona desconocida trata de cargarlo(a)?	NO	SI
¿Cómo se comporta el bebé cuando personas extrañas hacen el intento de cargarlo aproximándose a él(ella)? ¿El bebé levanta los brazos para que lo carguen? ¿Se muestra intranquilo(a), o se comportan como con los otros miembros de la familia? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 5.2 Cuando usted se tapa la cabeza con una tela, ¿se ríe cuando usted se destapa? **	NO	SI
Coloque al bebé sobre las piernas del cuidador(a) y tome la tela blanca tapándose la cara, luego reaparezca a un lado de la tela con cara divertida, puede acompañar el juego diciendo: "Aquí está", permitiendo que el mire con atención al lugar donde usted reaparezca e incluso retse con el juego. Repetición del ítem: hasta 2 veces más.		

5 A 6 MESES

5 A 6 MESES




<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>		
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, las cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.		
<b>SEÑALES DE ALARMA</b>		
ALA 5.1 ¿Hay asimetría en los movimientos de las manos? **	SI	NO
Analice si durante la consulta usa ambas manos o solo una de ellas. Coloque objetos frente al bebé de ambos lados y vea que mueva ambas manos por igual.		
ALA 5.2 ¿Persiste el reflejo de Galant o de encurvadón? **	SI	NO
Coloque al bebé en decúbito ventral y con su dedo índice aplique un estímulo en la línea paravertebral izquierda o derecha (2-3 cm al lado la línea media), desde la región interescapular hasta los glúteos. El reflejo está presente si flexiona la cadera hacia el lado estimulado.		

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
 ALE 6.1: Dos cubos; ALE 6.2, ALE 6.4, MG 6.2 y MF 6.1: Sonajas, cubo u otro objeto de tamaño similar.

GRUPO 6

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**  
 Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.





\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)

<b>SEÑALES DE ALERTA</b>		
ALE 6.1 ¿Puede mantener un objeto en cada mano? **	NO	SI
Coloque al bebé sentado sobre las piernas del cuidador. Muéstrelle un cubo y atraiga su atención golpeándolo contra la mesa. Cuando tome el cubo saque otro cubo y haga lo mismo, dejándolo cerca de la mano libre del bebé.		
ALE 6.2 ¿Busca o sigue con la mirada un objeto que se cayó? **	NO	SI
Colóquese frente al bebé y llame su atención con algún juguete. Deje que tome el objeto y juegue con él. Posteriormente de manera rápida y tratando de que lo vea, arroje el juguete al suelo y observe su reacción.		
ALE 6.3 ¿Puede mantenerse sentado(a) sin apoyo? **	NO	SI
Coloque al bebé sentado sobre una superficie firme y observe si se mantiene sentado(a) sin apoyo.		
ALE 6.4 ¿Tiene interés por mirar o tocar objetos de su entorno? **	NO	SI
Deje diversos juguetes, como muñecos, carros sonajas, incluso cubos, sobre la mesa y siente al bebé con los brazos sobre la mesa. Llame su atención sobre los juguetes y luego déjelo tranquilo para que juegue con ellos si lo desea.		
ALE 6.5 ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado? **	SI	NO
Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?", "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

7 A 9 MESES



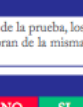

7 A 9 MESES

**ÁREAS DEL DESARROLLO**  
 • 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO  
 • Si calificó AMARILLO con dos respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (5-7 meses).  
 • 2 preguntas en SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO.

MG 6.1 Al sentar a su bebé en el suelo, ¿se apoya en sus manos? **	NO	SI
Coloque al bebé sentado sobre una superficie firme, y observe si se mantiene sentado apoyándose en sus manos.		
MG 6.2. Cuando su bebé quiere ir de un lado a otro, ¿se arrastra sobre el estómago y puede voltearse estando boca arriba a quedar boca abajo? **	NO	SI
Coloque al bebé recostado boca arriba en una superficie plana donde se pueda mover. Enséñele un juguete y aléjelo de su alcance para que ruede, quede boca abajo y se arrastre hacia él. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MF 6.1. Cuando quiere agarrar las cosas, ¿utiliza sus dedos como si fuera un rastriero? **	NO	SI
Sobre la mesa sitúe el cubo o la galleta de animalito moviéndola para llamar su atención. Aléntele para que trate de arrastrar el objeto hacia él como rastriero.		
MF 6.2. ¿Le gusta golpear objetos contra la mesa o el suelo? **	NO	SI
Pregunte si le gusta golpear objetos contra la mesa o suelo, por ejemplo una cuchara o sus juguetes (clave 4, pág. 6).		
LE 6.1. ¿Puede hacer dos sonidos iguales como "ba-ba", "da-da", "ta-ta"? **	NO	SI
Pregunte si de manera espontánea, emite sonidos de dos o más sílabas en combinación consonante-vocal de manera sucesiva, como por ejemplo ba-ba, da-da, ta-ta. "¿Qué sonidos hace su bebé? ¿Puede describirlos?", "¿En qué momentos hace esos sonidos?" (clave 4, pág. 6)		



**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**

LE 7.2. ¿Dice papá o mamá?	NO	SI
Pregunte: "¿Dice el bebé la palabra mamá? ¿Puede usted repetir exactamente como lo dice?"; "¿dice mamá o dice ma-ma-ma-má?"; "¿Se lo dice a la mamá únicamente o a todas las mujeres?"; "¿dice papá o pa-pa-pa-pa?"; "¿Lo dice solo cuando ve a su papá o con cualquier persona u objeto? (clave 4, pág. 6)." 		
SO 7.1. ¿Empieza ya a comer por sí solo(a) con los dedos?	NO	SI
Pregunte: "¿Cómo come?"; "¿Está usando los dedos para llevarse a la boca algunos alimentos?"; "Por ejemplo ¿come pequeños trocitos de pan, carne cortada pequeña, verduras o salchichas?" (clave 4, pág. 6). 		
SO 7.2. Cuando lo(a) viste, ¿puede ayudarle terminando de meter el brazo por la manga?	NO	SI
Pregunte: "¿Cómo se comporta cuando usted le viste?"; "¿Ayuda de alguna manera estirando el brazo o la pierna para pasarlos por la ropa?" (clave 4, pág. 6). 		
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>		
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, las cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.		
<b>SEÑALES DE ALARMA</b>		
ALA 7.1. ¿Puede mantenerse sentado(a) sin apoyo?*	NO	SI
Coloque al bebé sentado sobre una superficie firme, con las piernas en un ángulo de 30° y observe si se mantiene sentado sin apoyo.		
ALA 7.2. ¿Hace esfuerzos por comunicarse, ya sea balbuceando o con gestos? Por ejemplo: señalar lo que desea, mover la mano para saludar, hacer señas, jalar para llamar la atención.	NO	SI
Pregunte si el bebé tiene interés y desea comunicarse con los demás. Lo importante es el esfuerzo y la intención de comunicarse con otros, no importa el nivel de lenguaje que haya alcanzado (clave 4, pág. 6). 		

41

**GRUPO 8  
(DESDE LOS 13 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 16 MESES)**

**GRUPO 8**



Materiales requeridos para este grupo de edad:  
MG 8.2 y MG 8.3: Tapete y sonaja o juguete llamativo; MF 8.2: Caja de cartón o bolsa con varios objetos de tamaño mediano; MF 8.3: Objetos pequeños o piedritas; SO 8.3: Pelota o juguete llamativo; ALA 8.1: Juguete llamativo.

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**

Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

**\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)**

**SEÑALES DE ALERTA**




ALE 8.1. ¿Se mantiene de pie mientras se sostiene del tronco?*	NO	SI
Coloque al bebé de pie sobre la mesa de examen mientras lo(a) sostiene firmemente del tronco. Puede intentar liberar suavemente la ayuda para observar si logra la postura completa de manera independiente. 		
ALE 8.2. ¿Hace esfuerzos por comunicarse de forma verbal?	NO	SI
Pregunte si el bebé tiene interés y desea comunicarse con los demás utilizando palabras o sonidos. Lo importante es el esfuerzo y la intención de comunicarse con otros, no importa el nivel que haya alcanzado (clave 4, pág. 6). 		
ALE 8.3. ¿Dejó de balbucear y ya se expresa con palabras?	NO	SI
Pregunte: "¿Dice algunas otras palabras además de mamá y papá? ¿Cuáles son?". Las palabras deben ser apropiadas para mencionar objetos o situaciones específicos. No es necesario que las palabras sean pronunciadas adecuadamente (clave 4, pág. 6).		
ALE 8.4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	SI	NO
Pregunte: "¿Ha observado algo que le parece que no va del todo bien?"; "¿Tiene usted alguna preocupación por la manera en que el bebé se mueve, comporta o se relaciona con los demás?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

42

**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**




**ÁREAS DEL DESARROLLO**

- 3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO
- Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (10-12 meses).
- 3 ó 2 preguntas: en SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO.

MG 8.1. ¿Camina solo(a)?**	NO	SI
Si el niño tiene una postura de parado(a) estable sitíele en el centro del consultorio, a un metro de distancia del cuidador, lejos de muebles o paredes en los cuales pueda apoyarse. Luego pida al cuidador(a) que le llame para que quiera ir hacia él(ella). 		
MG 8.2. Cuando su niño(a) está sentado(a), ¿puede pararse solo(a)?**	NO	SI
Siente al niño en una silla pequeña o en un tapete y aléntele para que se levante. Observe si logra ponerse de pie desde la posición de sentado apoyando ligeramente las manos en el suelo.		
MG 8.3. ¿Puede su niño(a) agacharse para agarrar un objeto del suelo y volverse a poner de pie sin apoyarse en algo?*	NO	SI
Sitie al niño de pie en el centro del consultorio, lejos de muebles en donde pueda apoyarse. Coloque frente a él (ella), un juguete atractivo en el piso, pídale que tome el juguete y se lo entregue. 		
MF 8.1. ¿Le gusta tirar o aventar juguetes u otros objetos al suelo?	NO	SI
Pregunte si le gusta tirar o aventar juguetes al suelo o si encuentra divertido arrojar un juguete una y otra vez, esperando que el cuidador lo levante del suelo y se lo devuelva (clave 4, pág. 6). 		






43

**GRUPO 8  
(DESDE LOS 13 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 16 MESES)**

MF 8.2. ¿Le gusta sacar y meter cosas de las bolsas, cajas o botes?*	NO	SI
Coloque la caja o bolsa sobre la mesa. Ábrala y dígame al niño: "Mira, aquí hay unos juguetes divertidos. Voy a sacar algunos". Empuje la caja hacia él(ella) y estímulele para que los saque. "Ahora sácalos tú y míralos. ¿Te gustaría jugar con ellos?". Luego de que le haya sacado por lo menos 4 juguetes deje que juegue un rato con ellos y diga: "Ahora vamos a guardarlos a todos". 		
MF 8.3. Sin apoyar la mano o el brazo en la mesa, ¿puede coger un pedazo pequeño de comida utilizando las yemas de los dedos?*	NO	SI
Coloque al niño sentado(a) sobre las piernas del cuidador. Sitie sobre la mesa un objeto pequeño moviéndolo para llamar su atención, aléntele para que lo tome. 		
LE 8.1. ¿Puede señalar su zapato o alguna parte del cuerpo? **	NO	SI
Colóquese frente al niño y pregúntele de manera divertida: "¿Dónde está tu zapato?"; "¿Dónde están tus ojos?"; "¿Dónde está tu manita?". 		
LE 8.2. ¿Puede decir otra palabra además de papá y mamá?	NO	SI
Pregunte: "¿Dice algunas otras palabras además de mamá y papá? ¿Cuáles son?". Las palabras deben ser apropiadas para mencionar objetos o situaciones específicas. No es necesario que las palabras sean pronunciadas adecuadamente (clave 4, pág. 6).		
LE 8.3. Cuando quiere algo, ¿se lo comunica con gestos y sonidos?	NO	SI
Pregunte: "¿Qué gestos tiene? ¿Puede describirlos?"; "Cuando hace gestos ¿ha notado, si al mismo tiempo, los combina con sonidos? Por ejemplo señala para pedir algo y vocaliza, jala de la ropa y vocaliza, niega con la cabeza y dice "no", levanta la taza y dice "eche" o levanta las manos para que lo carguen y grita o vocaliza.		
SO 8.1. ¿Come solo(a), sin que alguien le ayude?	NO	SI
Pregunte: si es capaz de comer solo(a) algunas comidas sencillas. Puede ser con los dedos, o con alguna cuchara, si ya la maneja, pero lo importante aquí es valorar si se alimenta a sí mismo(a). Debe ser capaz de hacerlo varias veces al día, sobre todo cuando se trata de comidas simples como verduras, fideos, galletas, trocitos de carne, etc (clave 4, pág. 6).		





44

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"






SO 8.2 ¿Le gusta abrazar o besar a sus papá?	NO	SI
Pregunte: "¿Demuestra afecto e interés por sus padres?"; "¿Suele abrazar y besar a papá o mamá u otros adultos cuidadores cercanos?"; "¿Demuestra cariño hacia alguna persona en particular?" (clave 4, pág. 6)		
SO 8.3 ¿Obedece órdenes sencillas como: ven, dámelo, trae tu pelota, etc.?"	NO	SI
Haga contacto visual con el niño y dígame una orden sencilla como "ven" o "trae la pelota". El objetivo de este ítem es evaluar la respuesta social al adulto, si responde a sus pedidos y llamados, si mira al adulto cuando se le llama por su nombre si intenta cooperar y satisfacer los pedidos que le hace el adulto.		
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>		
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, las cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.		
<b>SEÑALES DE ALARMA</b>		
ALA 8.1 ¿Puede desplazarse solo(a) o gatear?"	NO	SI
Coloque al niño sentado(a) en el suelo y llame su atención con un juguete atractivo, que se encuentre fuera de su alcance. Deje muy cerca una silla pequeña o un mueble, para que se apoye para ponerse de pie si lo necesita, o quédeuse usted cerca para que utilice sus piernas para sostenerse. Para aprobar esta conducta puede ponerse de pie y caminar, puede gatear hasta el juguete o puede arrastrarse sobre su abdomen, pero el desplazamiento debe ser independiente.	  	

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

**GRUPO 9  
(DESDE LOS 16 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 19 MESES)**






Materiales requeridos para este grupo de edad: ALE 9.1 y LE 9.3: Lámina A; ALE 9.2 y MG 9.2: Pelota; MF 9.1: Cinco cubos; MF 9.2: Frasco de boca chica y objetos pequeños; MF 9.3: Papel y crayones.	<b>GRUPO9</b>	
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>		
Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.		
<b>**Este ítem requiere observación del niño (a)</b>		
<b>SEÑALES DE ALERTA</b>		
ALE 9.1 ¿Sabe cómo se llaman las cosas y los nombres de las personas de su familia?, por ejemplo, si le preguntan ¿dónde está tu papá, puede señalarlo?"	NO	SI
Colóquese frente al niño y muéstrela la lámina A con los dibujos. Dígame: "Muéstreme el perro, ¿dónde está el perro?". Siga así con cada uno de los dibujos pidiéndole que los señale: "Muéstreme la taza, ¿dónde está la taza?"; "Muéstreme la pelota ¿dónde está la pelota?". Al terminar con las figuras pregúntele "¿dónde está tu papá (o mamá o cuidador que lo acompañe)?" Observe si lo hace.	  	
ALE 9.2 ¿Puede comprender órdenes sencillas, como trae la pelota?"	NO	SI
Ubique la pelota en el otro extremo de la sala y luego acérquese al niño y dígame: "(Por su nombre) ¡Trae la pelota! Por favor, trae la pelota". Recuerde no hacer gestos con la mano o cabeza. Observe si lo hace.		
ALE 9.3 ¿Se enoja mucho y tiene dificultad para calmarse, comparado con otros niños(as) de su edad?	SI	NO
Pregunte: "Diría que el niño/los niños tranquilos enojón(a), o de carácter difícil"; "Comparado con otros de su edad ¿se enoja más?"; "Se enoja más fácilmente por cosas pequeñas?"; "Se calma rápido o demora mucho más?"; "Defina la frecuencia de la conducta (clave 4, pág. 6).		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

<b>ÁREAS DEL DESARROLLO</b>		
*3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO		
*Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (13-16 meses).		
*3 ó 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO		
MG 9.1 ¿Puede su niño(a) sentarse solo(a) en una silla pequeña?	NO	SI
Pregunte: "¿Es capaz de sentarse solito en una silla pequeña o necesita ayuda?" (clave 4, pág. 6).		
MG 9.2 ¿Puede su niño(a) patear una pelota?"	NO	SI
Ubíquese junto al niño en un lugar con espacio suficiente, lejos de objetos que puedan romperse. Llame su atención de manera divertida y diga: "Vamos a jugar a la pelota. Muéstreme como patea la pelota". Si el niño no lo hace muéstrela cómo hacerlo. Observe si lo hace.		
MG 9.3 ¿Corre, aunque sea de forma torpe?"	NO	SI
En un lugar con espacio suficiente y de manera divertida invite al niño a jugar a las carritas. Dígame por su nombre: "¡Vamos a correr! Mira como yo lo hago". Observe si lo hace.		
MF 9.1 ¿Sabe colocar cubos uno encima del otro?"	NO	SI
Siéntele con los brazos sobre la mesa. Colóquese de frente y muéstrela los cubos. Dígame: "Mira, vamos a hacer una torre". Construya una torre con dos cubos y diga: "Ahora hazla tú". Empuje el resto de los cubos pero deje el modelo que usted construyó sobre la mesa. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MF 9.2 ¿Puede meter piedritas o semillas en un frasco que tenga la boca chica?"	NO	SI
Siéntele al niño con los brazos encima de la mesa. Colóquese de frente y muéstrela la semilla y la botellita. Diga: "Mira, vamos a meter esta semilla dentro de la botellita". Coloque la semilla asegurándose de que lo observe. Luego vierta la semilla dando vuelta a la botella y acérquelos en su dirección. Diga: "Ahora hazlo tú". Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

**GRUPO 9  
(DESDE LOS 16 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 19 MESES)**

MF 9.3 Si usted le da un pedazo de papel y un lápiz o crayón ¿utiliza la punta para tratar de dibujar?"	NO	SI
Ponga enfrente papel y crayón y observe si trata de dibujar.		
LE 9.1 ¿Sabe decir cuatro palabras además de papá y mamá?	NO	SI
Pregunte qué palabras con sentido y de manera espontánea dice el niño. Haga una lista. Por ejemplo puede decir "guau-guau" para perro, "eche" para leche, "aba" para agua, etc. Si el cuidador tiene problemas para recordar, enumere usted las más frecuentes preguntando que palabras utiliza para nombrar:		
Pan Silla Mesa Carro Leche Pelota Perro Tele	NO	SI
LE 9.2 ¿Puede señalar 2 o 3 partes de su cuerpo?"	NO	SI
Pregunte qué partes del cuerpo conoce y proceda a preguntarle al niño(a) de forma divertida: "¿Dónde están tus ojos?", "Muéstreme tu nariz" Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces.		
LE 9.3 ¿Sabe el nombre de algunos objetos?"	NO	SI
Colóquese frente al niño y muéstrela la lámina A con los dibujos. Comience a señalar uno por uno y pídale al niño(a) que los nombre diciendo: "¿Qué es esto? ¿Cómo se llama?" Observe si lo hace.		
SO 9.1 ¿Utiliza la cuchara para comer?"	NO	SI
Pregunte: "¿Está usando ya la cuchara para comer?"; "¿Derrama mucho el alimento o maneja la cuchara con habilidad?". En zonas rurales puede sustituir cuchara por tortilla en la misma oración (clave 4, pág. 6).		
SO 9.2 Cuando va a desvestirse a su niño(a), ¿le ayuda quitándose parte de su ropa, como son los zapatos o huaraches?"	NO	SI
Pregunte: "¿Cuándo usted desviste a su niño(a) él(ella) intenta ayudarla(o) quitándose alguna ropa?"; "¿Qué ropa se quita?" (clave 4, pág. 6).		
SO 9.3. A su hijo(a), ¿le gusta imitarla(o) en tareas de la casa como barrer o sacudir?"	NO	SI
Pregunte: "¿Suele interesarse el niño por lo que usted hace en la casa?"; "¿Lo ha visto imitando alguna tarea que usted hace habitualmente como barrer o sacudir (o en el caso del padre) arreglar el carro o la bicicleta o con caja de herramientas?" (clave 4, pág. 6).		

**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**  
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

**SEÑALES DE ALARMA**

**ALA 9.1** ¿Dice alguna palabra clara como: mamá, papá o leche? NO SI

Pregunte si el (la) niño(a) ha logrado decir alguna palabra clara como mamá, papá. Palabra "clara" no se refiere a que el (la) niño(a) pronuncie las palabras correctamente, sino a que debe ser consistente y utilizar siempre los mismos sonidos para nombrar los mismos objetos y personas (clave 4, pág. 6).

**ALA 9.2** ¿Camina solo(a)?\*\* NO SI

Si el niño tiene una postura de parado estable sitíelo en el centro del consultorio, a un metro de distancia del cuidador, lejos de muebles o paredes en los cuales pueda apoyarse. Luego pida al cuidador que le llame para que vaya. Observe si lo hace.

**ALA 9.3** ¿Muestra conductas repetitivas o estereotipadas, por ejemplo: balancearse sin parar en su silla o golpearse la cabeza con las manos? SI NO

Pregunte si tiene algún movimiento repetitivo o estereotipado como mover los dedos delante de la cara, balancearse sin parar girar como un trompo, golpearse la cabeza con las manos o contra un objeto, alestar con los brazos, andar en puntas de pie, pregúntele si esto aumenta con emociones fuertes. Defina la intensidad y frecuencia de la conducta (clave 4, pág. 6).

**ALA 9.4** ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo? SI NO

Pregunte si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria (más de tres meses).

16 a 18 MESES

19 a 24 MESES

**GRUPO 10 (DESDE LOS 19 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 25 MESES)**

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
MG 10.3: Pelota; MF 10.1: Frasco con tapa rosca; MF 10.2: Dulce envuelto en papel. **GRUPO 10**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**  
Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

**\*\*Este ítem requiere observación del niño (a).**

**SEÑALES DE ALERTA**

**ALE 10.1** ¿Tiene dificultad para seguir instrucciones sencillas, como dame tu zapato?\*\* SI NO

Se busca identificar si el niño tiene dificultades perceptivas o de comprensión del lenguaje. Colóquese frente al niño y dígame: "Por su nombre; Dame tu zapato! Por favor, ¿me puedes dar tu zapato?". Recuerde, no haga el gesto ni con la mano ni con la cabeza.

**ALE 10.2** ¿Se le dificulta mucho relacionarse con personas que no le son familiares? SI NO

Pregunte: "Comparado con otros de su edad ¿es más tímido(a), tiene muchos más problemas para relacionarse?"; "¿Por qué cree que tiene dificultades para relacionarse con las personas?"; "Por su temperamento tímido?"; "¿Por qué no entiende el lenguaje?"; "¿Por qué no habla bien y sabe que no le entienden?"; "Defina la intensidad y frecuencia (clave 4, pág. 6).

**ALE 10.3** ¿Muestra indiferencia excesiva al entorno, parece no interesarle nada de lo que sucede a su alrededor? SI NO

Pregunte: "Participa en conversaciones familiares?"; "O por el contrario ¿Parece como si estuviera en su propio mundo, sin enterarse de lo que pasa en casa?"; "¿Parece no escuchar cuando se le habla?"; "Defina la frecuencia de la conducta (clave 4, pág. 6).

**ÁREAS DEL DESARROLLO**

\*3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO  
\*Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (16-19 meses).  
\*3 ó 2 preguntas en SI califica el área como AMARILLO ; 1 o ninguna califica el área como ROJO

**MG 10.1** ¿Puede su niño(a) subirse solo(a) a los muebles? NO SI

Pregunte si el niño es capaz de trepar solo a los muebles bajos como sillones, sillas, camas y cuánta ayuda necesita cuando lo hace (clave 4, pág. 6).

16 a 18 MESES

19 a 24 MESES

**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**

**MG 10.2** ¿Corre su niño(a) sin caerse?\*\* NO SI

En un lugar con espacio suficiente, y de manera divertida, invite al niño a jugar a las carreras. Diga: "Ven... (el nombre del (la) niño(a)). ¡Vamos a correr! ¡Mira como yo lo hago! Puede invitar al cuidador(a) a jugar con ustedes para animarlo. Observe si lo hace.

**MG 10.3** ¿Patea la pelota sin perder el equilibrio?\*\* NO SI

Ubíquese junto al niño en un lugar con espacio suficiente, lejos de objetos que puedan romperse. Colóquese frente al niño(a), guardando una distancia mayor de un metro. Luego diga: "Vamos a jugar a la pelota. Muéstrame como pateas la pelota". Si el niño no lo hace muéstrele cómo hacerlo. Observe si pierde el equilibrio al hacerlo.

**MF 10.1** ¿Intenta abrir un frasco girando la mano?\*\* NO SI

Siente al niño con los brazos encima de la mesa. Colóquese frente a él(ella) y muéstrele un frasco de tamaño mediano con tapa rosca. Diga: "Mira, voy a abrir este frasco". Asegúrese de que le está observando mientras lo hace. Vuélva a cerrar el frasco poniéndole cuidado de que no quede muy apretada la tapa. Luego extiéndale el frasco y diga: "Ahora inténtalo tú". Observe si lo hace.

**MF 10.2** ¿Puede desenvolver un dulce?\*\* NO SI

Muéstrele un dulce envuelto en un papel. Diga: "Mira, aquí tengo un dulce, que rico, me lo voy a comer". Desenvuelva el dulce quitándole el papel. Asegúrese de que le está mirando mientras lo hace. Ahora ofrézcale un nuevo dulce al niño(a) y diga: "¿Quieres un dulce tú? Aquí lo tienes". Observe si lo desenvuelve.

**MF 10.3** ¿Puede comer ayudándose de una cuchara sin tirar la comida? NO SI

Pregunte si el (la) niño (a) puede comer, ayudándose de una cuchara (o tortilla en zonas rurales). Pídale al cuidador que le dé ejemplos. Defina la frecuencia de la conducta (clave 4, pág. 6).

**LE 10.1** ¿Dice frases de dos palabras? NO SI

Pregunte si junta dos palabras con sentido y de manera espontánea formando una frase. Haga una lista. Si el cuidador tiene problemas para recordar, enumere usted algunas frases frecuentes como:

"mamá leche" "papá coche" "perro malo" "más agua" "leche rica" "dame más"

19 a 24 MESES

19 a 24 MESES

**GRUPO 10 (DESDE LOS 19 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 25 MESES)**

**LE 10.2** ¿Sabe decir ocho o más palabras además de mamá y papá? NO SI

Pregunte qué palabras con sentido y de manera espontánea dice. Haga una lista. Si la mamá o cuidador tiene problemas para recordar, enumere usted las más frecuentes preguntando qué palabra utiliza para nombrar:

Pan	Silla	Mesa	Carro	Leche	Pelota	Perro	Tele	Taza
Agua	Dulce	Gato	Galleta	Mueñeco	Jugo	Niño	Zapato	Globo

**LE 10.3** ¿Obedece órdenes sencillas? \*\* NO SI

En este ítem se busca conocer si el niño comprende el lenguaje a través de órdenes sencillas de un sólo paso y sin el uso de gestos. Puede apoyarse con objetos que haya nombrado previamente o que le interesen. Puede darle las siguientes órdenes:

Dame la pelota	Pon la pluma sobre la mesa	Levanta los brazos
Trae el mueñeco	Dale la pluma a mamá	Abre la puerta

**SO 10.1** ¿Trata de hacer las cosas solo(a) y se molesta cuando no lo dejan? NO SI

Pregunte si hace pequeños intentos de ser independiente y de hacer las cosas solo(a), o si por el contrario siempre está pidiendo ayuda para todo. Puede apoyarse en esta lista de actividades: Vestido y desvestido/ Lavado de manos/Sotarse la nariz/ Comer su porción de comida/ Servirse líquido de una botella/ Sacar los juguetes (clave 4, pág. 6).

**SO 10.2** ¿Avisa cuando ha mojado el pañal? NO SI

Pregunte si el niño avisa cuando tiene mojado el pañal o si está en una etapa más evolucionada del control de esfínteres. "¿Todavía usa pañal?"; "¿Avisa, ya sea con palabras o con gestos, si ha mojado el pañal?"; "¿Ha intentado en casa alguna estrategia para que deje el pañal?" (clave 4, pág. 6).

**SO 10.3** ¿Le pide ayuda cuando quiere algo que no alcanza? NO SI

Pregunte: "¿Cómo se comporta cuando quiere algo que no alcanza?"; "¿Señala con la punta del dedo?"; "¿Luego de señalar mira al cuidador para monitorear si lo está atendiendo y luego vuelve a mirar y señalar el objeto deseado? (Atención conjunta); "¿Hace contacto visual para pedir el objeto y luego utiliza palabras o gestos para expresar lo que quiere?" (clave 4, pág. 6).


**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**  
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

19 a 24 MESES

19 a 24 MESES




MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

SEÑALES DE ALARMA		
ALA 10.1 Cuando camina, ¿presenta una forma inmadura de hacerlo, primero apoya los dedos y luego el talón o después de varios meses solo apoya las puntas de los pies?*	SI	NO
Coloque al niño en sus dos pies sobre el piso e incítele o pídale caminar de ida y vuelta en dirección del cuidador y preferentemente en un pasillo. En la medida de lo posible solicítele varios tipos de marcha tales como caminar libremente, sobre talón y punta de los pies, en tándem, salto sobre un pie alternativamente y correr. Valore el ciclo de la marcha con especial énfasis en la fase de apoyo para detectar apoyos anormales del pie (marcha en puntas).		
ALA 10.2 ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	SI	NO
Pregunte si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria (más de tres meses).		

19-24 MESES      25-30 MESES

53





GRUPO 11  
(DESDE LOS 25 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 31 MESES)

Materiales requeridos para este grupo de edad: MF 11.1: Frasco con tapa rosca; MF 11.2: Pelota; MF 11.3: Seis cubos.	<b>GRUPO11</b>	
FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO		
Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.		
**Este ítem requiere observación del niño (a)		
SEÑALES DE ALERTA		
ALE 11.1 ¿Se le dificulta mucho relacionarse con personas que no le son familiares?	SI	NO
Pregunte: "¿Tiene dificultades para relacionarse con otros niños(as) de su edad? ¿Este problema se manifiesta con mayor frecuencia que en otros niños de su edad?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
ALE 11.2 ¿Se frustra mucho cuando se le dificulta hacer algo y deja de hacerlo o se pone a llorar?	SI	NO
Pregunte: "¿Se frustra el niño ante tareas difíciles y deja de hacerlas? ¿Ni siquiera intenta realizar tareas o es poco perseverante y las abandona rápidamente?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
ÁREAS DEL DESARROLLO		
*3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO *Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (19-25 meses). *3 ó 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO ; 1 o ninguna califica el área como ROJO		
MG 11.1. Cuando su niño(a) brinca, ¿levanta los dos pies del suelo a la vez?*	NO	SI
Busque un lugar con espacio suficiente y diga: "¡Ahora vamos a jugar a dar saltos sobre esta cinta! ¡Mira como lo hago!" "¡Ahora es tu turno! ¡Muéstrame como lo haces! ¡Da saltos con los dos pies, como yo lo hice!" Observe si lo hace... Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MG 11.2. ¿Puede subir o bajar al menos dos escalones con ayuda?	NO	SI
Pregunte: "¿Puede subir o bajar al menos dos escalones? ¿Cuánta ayuda necesita para subir? ¿Cuánta ayuda necesita para bajar?" (clave 4, pág. 6).		

25-30 MESES      25-30 MESES

54

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

MG 11.3. ¿Puede el niño(a) pararse sobre un solo pie?*	NO	SI
Colóquese frente al niño y diga: "¡Ahora vamos a jugar a pararnos en un sólo pie! ¡Mira como lo hago! Ahora es tu turno. ¡Muéstrame como lo haces! ¡Párate en un sólo pie, como yo lo hice!" Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MF 11.1. ¿Abre un frasco solo(a)?*	NO	SI
Dele un frasco y dígame: "Mira, aquí tienes un frasco. Muéstrame como lo abres". No le muestre como hacerlo, espere a que lo haga de manera independiente.		
MF 11.2. ¿Lanza una pelota con la mano?*	NO	SI
Entregue la pelota y colóquese a dos metros de distancia. Diga: "¡Vamos a jugar con esta pelota. ¿Me la lanzas?". Repetición del ítem: Hasta 2 veces.		
MF 11.3. ¿Hace hileras con juguetes, piedritas o semillas?*	NO	SI
Colóquese de frente y muéstrele los cubos. Diga: "Mira voy a construir un tren". "Ahora es tu turno. Muéstrame como construyes tú un tren". Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
LE 11.1. ¿Sabe decir su nombre? **	NO	SI
Pregúntele: "¿Cómo te llamas? Dime tu nombre". Espere a que responda con su nombre.		
LE 11.2. ¿Utiliza palabras como yo, mío, él, tú?	NO	SI
Pregunte si utiliza de manera espontánea y apropiada pronombres personales como: "yo" (cuando se refiere a sí mismo(a)), "tú" (cuando se dirige a otro) "él" (cuando habla de una tercera persona) y posesivo "mío" (cuando se refiere a algo que le pertenece). Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad. <b>Aségúrese que no se refiera a sí mismo en tercera persona.</b>		
LE 11.3. ¿Usa oraciones de 3 palabras, por ejemplo: "quiero mi pelota", "dame mi leche"?	NO	SI
Pregunte si utiliza oraciones de 3 palabras (la oración debe incluir verbo). Haga una lista. Ej.: "¡Mamá quiero leche", "¡Papá mira coche!" "¡Dame mi pelota".		

25-30 MESES      25-30 MESES

55

GRUPO 11  
(DESDE LOS 25 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 31 MESES)


SO 11.1. ¿Le ayuda a guardar las cosas de la casa en su lugar?	NO	SI
Pregunte si él se entusiasma y colabora guardando las cosas de la casa en su lugar. Este ítem busca evaluar su interés social y deseos de ser responsable y colaborar en la familia. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 11.2. ¿Juega a simular cosas que vio?	NO	SI
Pregunte: "¿A que le gusta jugar?", "¿Juega espontáneamente a imitar alguna profesión u oficio?" Este ítem busca si tiene juego simbólico (clave 4, pág. 6).		
SO 11.3. ¿Se lava solo(a) las manos y la cara?	NO	SI
Pregunte si se lava solo(a) la cara o las manos cuando se le pide que lo haga. Pregunte si es capaz de abrir solo la llave de agua, toma el jabón y se talla las manos adecuadamente, si las enjuaga con agua, si se frota la cara adecuadamente, cierra la llave y se seca con la toalla. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA		
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.		
SEÑALES DE ALARMA		
ALA 11.1. ¿Muestra indiferencia excesiva al entorno?	SI	NO
Pregunte: "¿Parece como si estuviera en su propio mundo, sin interesarse en nada de lo que pasa? ¿Parece no escuchar cuando se le habla?" (clave 4, pág. 6).		
ALA 11.2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	SI	NO
Pregunte si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria (más de tres meses).		

25-30 MESES      25-30 MESES

56






**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**

Materiales requeridos para este grupo de edad: ALE 12.1: Cinco objetos pequeños o piedritas y un frasco; MF 12.2: Canica u objeto pequeño; MG 12.3: Papel y crayones o lápices de color; LE 12.3: Láminas B, C y D.	<b>GRUPO 12</b>
<b>FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	
Pregunta cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.	
**Este ítem requiere observación del niño (a)	
<b>SEÑALES DE ALERTA</b>	
ALE 12.1. ¿Le cuesta trabajo manipular objetos pequeños como: cereal, chicharos o galletas de animalito? **	SI NO
Colóquelo enfrente un frasco y cinco objetos pequeños o piedritas, y solicítele que introduzca los objetos en el frasco. Si no lo realiza ponga el ejemplo. Esta señal está presente si le cuesta trabajo manipular los objetos.	
ALE 12.2. ¿Le cuesta trabajo entender órdenes sencillas como: ve con tu mamá? **	SI NO
Colóquese frente al niño y dígale: "Ve con tu (mamá, papá, abuelita, tía)". La señal está presente si muestra dificultades para entender instrucciones.	
ALE 12.3. ¿Hace contacto visual cuando alguien le habla?	NO SI
Pregunta: "¿Su niño(a) mira a los ojos cuando le habla? ¿Gira la cabeza para mirarlo si usted le habla?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad. Para este ítem debe tomarse en cuenta el aspecto cultural para ser considerado normal o anormal (clave 4, pág. 6).	
ALE 12.4. ¿Le cuesta mucho trabajo separarse de su mamá o de la persona que lo cuida y cuando se alejan de él(ella) se pone a llorar?	SI NO
Pregunta: "¿Tiene mayor dificultad para separarse de usted que otros de su edad? ¿Cuesta mucho darle en casa y salir debido a que inmediatamente se pone a llorar y reclama su presencia? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	
ALE 12.5. ¿Tiene interés por sus juguetes, es decir los ocupa para jugar o como cosas, por ejemplo: Juega rodando sus carritos o muñecas, o sólo los ocupa para ordenarlos?	NO SI
Esta señal de alerta busca investigar si utiliza los juguetes con un juego funcional o simbólico y no para un uso repetitivo o estereotipado como ordenar o poner en fila. La señal está presente si utiliza los juguetes para ordenarlos, ponerlos en fila.	


57

**GRUPO 12  
(DESDE LOS 31 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 37 MESES)**

<b>ÁREAS DEL DESARROLLO</b>	
*3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO *Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (19-25 meses). *3 ó 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO ; 1 o ninguna califica el área como ROJO	
MG 12.1. ¿Puede su niño(a) agacharse fácilmente hacia delante sin caerse? **	NO SI
En un lugar con espacio suficiente, diga: "¡Ahora vamos a hacer ejercicio! ¡Mira cómo puedo agacharme y tocar el piso! ¡Ahora tú! ¡Toca el suelo con las dos manos!". Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	
MG 12.2. ¿Puede su niño(a) caminar sobre la punta de sus pies? **	NO SI
Retírele los zapatos y en un lugar con espacio suficiente diga: "¡Ahora vamos a jugar a caminar de puntitas!". Camine sobre la punta de sus pies, siguiendo una línea (puede poner tela adhesiva) y diga: "¡Ahora te toca a ti! ¡Muéstrame como lo haces! ¡Camina en puntas de pie siguiendo la línea como yo!". Repetición del ítem: Hasta 2 veces más. Observe si lo hace.	
MG 12.3. ¿Puede caminar hacia atrás? **	NO SI
Busque un lugar con espacio suficiente y diga: "¡Ahora vamos a jugar a caminar hacia atrás! ¡Mira como lo hago! ¡Ahora te toca a ti! ¡Camina para atrás! Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	
MF 12.1. ¿Puede abrochar un botón de una prenda de vestir?	NO SI
Pregunta: "¿Se logra abrochar botones de su suéter, pantalón o alguna otra prenda de vestir sin ayuda? (clave 4, pág. 6).	
MF 12.2. ¿Puede levantar una canica del suelo tomándola con dos dedos? **	NO SI
Ponga una canica en el suelo y diga: "¡Mira, voy a levantar esta canica del suelo usando estos 2 dedos! Ahora te toca a ti. Levántala". Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	
MF 12.3. Cuando dibuja en un papel con lápices o crayones, ¿hace líneas de arriba hacia abajo y de un lado a otro? **	NO SI
Estando sentado dígale: "Mira voy a dibujar estas líneas de arriba hacia abajo. Ahora hazlo tú" "Mira ahora voy a dibujar estas líneas de un lado a otro" "Ahora tú". Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	

58

**MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA  
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"**

LE 12.1. ¿Sabe decir su edad? **	NO SI
Pregúntele: "¿Cuántos años tienes?" Observe si lo hace.	
LE 12.2. Cuando está con personas que no conoce, ¿estas entienden la mayoría de las palabras que dice?	NO SI
Pregunta: "Las personas que no son de la familia ¿comprenden lo que dice? ¿Cuánto cree usted que alcanzan a entender?". Las personas que no son familiares deben comprender 75% o más.	
LE 12.3. Cuando habla ¿utiliza el plural de las palabras: perros, juguetes, niños, etc.? **	NO SI
Muestrele la lámina B, señale el dibujo de un solo perro y diga: "¿Qué es esto?". Luego señale el de los dos perros y diga: "¿Y estos?". Repita mismo procedimiento con lámina C y D. Debe observar que utilice el plural (s).	
SO 12.1. ¿Juega con otros niños(as)?	NO SI
Pregunta: "¿Le interesa jugar con otros? ¿Prefiere jugar solo(a)? ¿Es capaz de jugar de manera cooperativa y amistosa con otra persona?". Este ítem busca conocer el interés social del (la) niño(a). Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	
SO 12.2. ¿Entiende la diferencia entre mío y tuyo?	NO SI
Pregunta: "¿Sabe cuál es la diferencia entre mío y tuyo? ¿Entiende que algunas cosas pertenecen a otras personas y debe respetarlas? Este ítem busca evaluar si el niño reconoce la diferencia entre algo propio y algo que pertenece a otro y si se comporta en consecuencia (clave 4, pág. 6).	
SO 12.3. ¿Se separa fácilmente de sus padres?	NO SI
Pregunta si se separa fácilmente de sus padres cuando tienen que dejarlo en algún sitio, con otros familiares o en el jardín de niños. No debe presentar ansiedad marcada ni indiferencia completa ante la separación. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	
<b>EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA</b>	
Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.	

59

**GRUPO 12  
(DESDE LOS 31 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 37 MESES)**

<b>SEÑALES DE ALARMA</b>	
ALA 12.1. ¿Babea constantemente o habla de manera poco entendible?	SI NO
Pregunta "¿Su niño(a) babea continuamente? ¿Tiene problemas para hablar correctamente? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	
ALA 12.2. ¿Se comunica con palabras aisladas es decir, no forma oraciones como: mamá quiero leche, y sólo dice leche?	SI NO
Pregunta si el niño forma oraciones complejas que incluyen verbos o si por el contrario utiliza únicamente palabras aisladas. En esta señal se busca evaluar si existe un retraso severo en el desarrollo del lenguaje. Ej: "Mamá quiero leche", "Papá mira coche", "Dame mi pelota" (clave 4, pág. 6).	
ALA 12.3. ¿Se cae frecuentemente y le cuesta trabajo subir y bajar escaleras?	SI NO
Pregunta si el niño muestra frecuentemente problemas durante la marcha, ya sea caminando tranquilamente o al correr y si le cuesta trabajo subir o bajar escaleras. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	
ALA 12.4. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	SI NO
Pregunta si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria (más de tres meses).	

60

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

Materiales requeridos para este grupo de edad:  
ALE 13.1, MF 13.2, MF 13.3, ALA 13.1: Papel y crayones o lápices de color; MG 13.2: Pelota; MF 13.1: Agujeta y cuatro cuentas para ensartar; CO 13.1: Discos de 6 cm de diámetro de diez colores diferentes.


GRUPO 13

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO

Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)





SEÑALES DE ALERTA

ALE 13.1. ¿Le cuesta trabajo tomar un lápiz o crayón con los dedos índice y pulgar? **	SI	NO
Ofrezcale un lápiz o un crayón y una hoja de papel y dígame por su nombre: "Haz un dibujo para mí! Dibuja lo que quieras!" La señal está presente si tiene dificultades para tomar el lápiz o crayón con dedos índice y pulgar.		
ALE 13.2. ¿Es muy apegado(a) los padres y llora cuando se alejan, y es más notorio que en los otros niños(as) de su edad? Pregunte: "¿Diría que su niño es demasiado apegado a sus padres? ¿Ha llegado al extremo de tener que quedarse en casa o tener que llevarlo cuando no lo planeaba, para que así deje de llorar? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	SI	NO
ALE 13.3. Cuando está con otros niños(as), ¿los ignora y prefiere jugar solo(a)? Pregunte: "Si tiene la oportunidad de jugar con otros niños familiares, como hermanos y primos, ¿Prefiere jugar solo(a)? ¿Su juego es repetitivo y estereotipado?". Solicite ejemplos para determinar si la señal de alarma está presente (clave 4, pág. 6).	SI	NO


ÁREAS DEL DESARROLLO

\*3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO  
\*Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (31-36 meses).  
\*3 ó 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO ; 1 o ninguna califica el área como ROJO

GRUPO 13 (DESDE LOS 37 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 49 MESES)

MG 13.1. ¿Salta su niño(a) en un solo pie? **	NO	SI
En un lugar con espacio suficiente, diga: "Ahora vamos a jugar a brincar de cojito! Mira cómo lo hago! Ahora tú! ¡Brinca de cojito como yo lo hice!" Debe saltar en un pie por lo menos 3 veces. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MG 13.2. ¿Cuándo le avientan a su niño(a) una pelota grande puede cacharla? **	NO	SI
En un lugar con espacio suficiente, colóquese de frente, a una distancia mayor a un metro y diga: "Vamos a jugar a la pelota!" Arroje la pelota diciendo: "Cacha la pelota!" Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MG 13.3. ¿Sube y baja las escaleras sin apoyarse de la pared o el barandal? **	NO	SI
Pregunte: "¿Puede su niño subir o bajar las escaleras por sí solo, sin que lo lleven de la mano?", "¿Y sin apoyarse de la pared o barandal?" Corrobore invitándolo a subir y después bajar hasta 4 escalones, de manera lenta. Observe cuanta ayuda necesita.		
MF 13.1. ¿Puede meter una agujeta o cordón por los agujeros de una cuenta o de un zapato? **	NO	SI
Colóquese frente y diga: "Mira, aquí tengo unas cuentas y un cordón. Voy a meter cada una de estas cuentas en el cordón". Desensarte las cuentas y desléalas con la agujeta y diga: "Ahora te toca a ti. Mete las cuentas una a una". Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
MF 13.2. ¿Puede dibujar una persona con 2 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a dibujar! ¿Puedes hacer un dibujo para mí? Dibuja un niño o una niña." Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más cada una de las figuras.		
MF 13.3. ¿Puede dibujar un círculo o una cruz? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a dibujar! ¿Puedes hacer un dibujo para mí? Dibuja un círculo." Luego diga "¿Puedes hacer una cruz para mí? Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más cada una de las figuras.		
LE 13.1. ¿Le dice lo que quiere con palabras?	NO	SI
Pregunte al cuidador: "¿Platica con usted? ¿Usted diría que cuando quiere algo lo dice con palabras o sólo con gestos, en silencio o haciendo algún sonido repetitivo como uhh-uhh?" (clave 4, pág. 6).		

MANUAL PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL "EDI"

LE 13.2. ¿Puede platicarle algo de lo que hizo ayer? **	NO	SI
Pregunte al niño(a): "¿Qué hiciste ayer? ¿Qué comiste ayer? ¿A dónde fuiste ayer?". Corrobore la respuesta con el cuidador.		
LE 13.3. Frecuentemente pregunta ¿por qué?	NO	SI
Pregunte si cuando tiene curiosidad acerca de algo utiliza preguntas que comienzan con ¿por qué? (clave 4, pág. 6).		
SO 13.1. ¿Puede vestirse y desvestirse solo(a)?	NO	SI
Pregunte si se viste o desviste solo. Para aprobar este ítem debe ser independiente en casi la totalidad de los pasos de esta conducta, que implica quitarse pantalones, camisa, playera, calcetines y zapatos. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 13.2. ¿Puede ir al baño solo(a)?	NO	SI
Pregunte si es capaz de ir al baño solo, sin requerir ayuda del adulto. Para aprobar este ítem el niño debe ser capaz de bajarse la ropa, hacer sus necesidades y vestirse nuevamente. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
SO 13.3. ¿Juega con otros niños(as) al papá y a la mamá, al doctor y/o policías y ladrones?	NO	SI
Pregunte si juega asumiendo roles de adultos tales como "el doctor", "la maestra" "el policía", etc. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		
CO 13.1. ¿Conoce los nombres de cuatro colores? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "Ahora vamos a jugar con estos discos". "Escoge tus favoritos!" Ya elegidos pregúntele: "¿Qué color es este?" Independientemente de la respuesta continúe hasta que haya respondido al menos 4 correctamente. Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.		
CO 13.2. ¿Puede decir los nombres de dos o más números?	NO	SI
Pregunte: "Su niño(a) dice algún número? ¿Cuál dice?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros (clave 4, pág. 6).		
CO 13.3. ¿Puede contarle una parte del cuento que le hayan contado o leído previamente?	NO	SI
Pregunte si es capaz de relatar un cuento. En este ítem interesa conocer si es capaz de recordar una historia en su mayor parte y si es capaz de narrarla con coherencia, organizando su estructura en principio, desarrollo y final (clave 4, pág. 6).		
CO-R 13.1. ¿Sabe decir si es niño o niña? **	NO	SI
Pregunte en tono divertido: "Oye, y tú ¿eres niña o niño?"		


GRUPO 13 (DESDE LOS 37 MESES HASTA 1 DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS 49 MESES)

CO-R 13.2. ¿Dice cosas como tengo sueño, me quiero ir a dormir?	NO	SI
Pregunte: "Cuando está cansado ¿lo expresa con palabras? ¿Cómo lo dice?" "Si el niño quiere ir a la cama, ¿se lo hace saber con palabras?" (clave 4, pág. 6).		
CO-R 13.3. ¿Hace preguntas como: ¿quién? ¿cuándo? ¿dónde? ¿por qué?	NO	SI
Pregunte si hace preguntas que comienzan con "quien", "cuándo", "dónde" y "por qué". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).		

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

SEÑALES DE ALARMA

ALA 13.1. ¿Puede copiar un círculo en una hoja de papel? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a dibujar! Mira voy a dibujar un círculo, ¿lo ves? Ahora es tu turno! ¿Puedes dibujar un círculo como este?" Observe si lo hace.		
ALA 13.2. ¿Puede decir una oración con más de 3 palabras, por ejemplo: mamá dame leche?	NO	SI
Pregunte: "¿Cómo es el lenguaje de su niño(a)? ¿Habla con palabras sueltas o forma oraciones con más de 3 palabras? Pida ejemplos (clave 4, pág. 6).		
ALA 13.3. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	SI	NO
Pregunte si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria. (más de tres meses).		

Materiales requeridos para este grupo de edad: MF 14.1, MF 14.2 y MF 14.3: Papel y crayones o lápices de colores; CO 14.1: Discos de 6 cm de diámetro de diez colores diferentes; CO 14.2: Diez cubos de 3 x 3 cm del mismo color.	GRUPO14
---	---------

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO**

Pregunte cada uno de los siete factores de riesgo biológico, los cuales se especifican en la página 14 de este manual ya que se interrogan de la misma manera para todos los grupos de edad.

\*\*Este ítem requiere observación del niño (a)

**SEÑALES DE ALERTA**

ALE 14.1. Cuando habla, ¿usa correctamente los plurales y el tiempo pasado?, por ejemplo, dice palabras como: tazas, cucharas; ayer vino mi abuelita?*	NO	SI
Muestrele la lámina B, señale dibujo de un perro y diga: "¿Qué es esto?". Luego señale el de los dos perros y diga: "¿Y estos?". Repita procedimiento con láminas C y D. Pregunte al niño: "¿Qué hiciste ayer? ¿Qué comiste ayer? ¿A dónde fuiste ayer?"	NO	SI
ALE 14.2. ¿Puede desvestirse solo(a), por ejemplo: abotonar, amarrar agujetas, ponerse o quitarse una playeta, etc?	NO	SI
Pregunte si se viste o desviste solo. Para aprobar este ítem debe ser independiente en casi la totalidad de los pasos de esta conducta, que implica quitarse pantalones, camisa, playeta, calcetines y zapatos. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	NO	SI
ALE 14.3. ¿Se distrae fácilmente y le cuesta mucho trabajo concentrarse en alguna actividad por más de 5 minutos?	SI	NO
Pregunte: "¿Diría que es muy distraído comparado con otros de su edad? ¿Cuánto tiempo puede quedarse atendiendo a algo que no le interesa mucho? ¿Cree que puede superar los 5 minutos?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta (clave 4, pág. 6).	SI	NO
ALE 14.4. ¿Actúa tímidamente o se muestra demasiado asustado(a)?	SI	NO
Pregunte: "¿Su niño(a) es demasiado tímido(a)? ¿Cómo se comporta con niños(as) o adultos que no conoce? ¿Se esconde o asusta?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	SI	NO
ALE 14.5. Cuando sus padres se separan de él (ella) ¿llora y protesta mucho?	SI	NO
Pregunte: "¿Diría que su niño tiene mucha dificultad para separarse de usted?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	SI	NO

ALE 14.6. Cuando está con otros niños(as) ¿los (las) ignora y prefiere jugar solo(a)?	SI	NO
Pregunte: "Si está con otros niños que le invitan a jugar con ellos, lo acepta y juega, o los ignora y se va a jugar solo? ¿Su juego es repetitivo y estereotipado?" Solicite ejemplos para determinar si la señal está presente (clave 4, pág. 6).	SI	NO
ALE 14.7. ¿Expresa de manera pobre sus emociones?	SI	NO
Sabe usted cuando está contento(a), triste, enojado(a)? ¿Cómo lo sabe? La emoción que expresa el(la) niño(a) ¿Es acorde con lo que está pasando o está sucediendo fuera de lugar? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	SI	NO
ALE 14.8. ¿Constantemente se le ve inactivo(a) y poco interesado(a) en lo que pasa a su alrededor?	SI	NO
Pregunte: "Parece como si estuviera en su propio mundo, sin interesarse por lo que pasa en la casa? Parece no escuchar cuando le habla? Es demasiado independiente y no parece necesitar la ayuda de nadie?". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	SI	NO

**ÁREAS DEL DESARROLLO**

3 o 2 respuestas en SI califican el área como VERDE; 1 o ninguna califica el área como AMARILLO  
Si calificó AMARILLO con tres respuestas en NO, aplique preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (37-48 meses).  
3 ó 2 preguntas: En SI califica el área como AMARILLO; 1 o ninguna califica el área como ROJO

MG 14.1. ¿Sabe su niño(a) darse marometas?	NO	SI
Pregunte: "¿Logra darse marometas? Defina la frecuencia e intensidad de la conducta (clave 4, pág. 6).	NO	SI
MG 14.2. ¿Puede su niño(a) brincar hacia delante cayendo con los pies juntos?*	NO	SI
En un lugar con espacio suficiente, diga: "¡Vamos a jugar a saltar con los dos pies juntos! ¡Mira como lo hago! ¡Ahora te toca a ti!" Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	NO	SI
MG 14.3. ¿Puede su niño(a) brincar con un solo pie hacia adelante tres veces cayendo con el mismo pie? **	NO	SI
En un lugar con espacio suficiente, diga: "¡Ahora vamos a jugar a brincar de cojito! ¡Mira como lo hago! ¡Ahora tú! ¡Brinca de cojito como yo lo hice!" Debe saltar con el mismo pie hacia delante por lo menos 3 veces. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más de cada lado.	NO	SI

MF 14.1. ¿Puede dibujar un cuadrado? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a dibujar! ¿Puedes hacer un cuadrado para mí? Dibuja un cuadrado." Criterios de aprobación: Cuadrado con cuatro líneas y cuatro ángulos de los cuales tres, por lo menos, deben estar cerrados. Las líneas deben ser rectas y enteras. Observe si lo hace.	NO	SI
MF 14.2. ¿Sabe escribir 2 o más letras? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a escribir! ¿Puedes escribir para mí? Escribe algunas letras que te sepas, por ejemplo tu nombre." Si no lo hace, dibuje algunas letras sencillas "A", "V", "M" o "T" y pídale que las copie.	NO	SI
MF 14.3. ¿Puede dibujar una persona con 4 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a dibujar! ¿Puedes hacer un dibujo para mí? Dibuja un niño o una niña." Observe si lo hace. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más cada una de las figuras.	NO	SI
LE 14.1. ¿Sabe usar el tiempo futuro? **	NO	SI
Pregunte al niño: "¿Qué vas a hacer mañana? ¿A dónde vas al rato? ¿Cuándo irás a la escuela?"	NO	SI
LE 14.2. ¿Puede contar cuentos? **	NO	SI
Pídale al(la) niño(a) que le cuente un cuento. En este ítem interesa valorar la capacidad de estructurar una narración coherente, con una historia que tenga: inicio, desarrollo, nudo y desenlace. Registre el uso de artículos, adjetivos y adverbios en el relato.	NO	SI
LE 14.3. ¿Dice "dame más" cuando algo le gusta mucho? **	NO	SI
Pregunte si utiliza la expresión "dame más" cuando algo le gusta mucho. Por ejemplo: "Dame más arroz". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad.	NO	SI
SO 14.1. ¿Puede decir el nombre de dos de sus amigos(as)?	NO	SI
Pregunte si dice el nombre de dos de sus amigos. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	NO	SI
SO 14.2. ¿Le gusta jugar al papá o la mamá o actuar como otra persona de la familia?	NO	SI
Pregunte si imita a personajes de la familia y asume roles típicos de algunos de sus miembros, como "hacer como que cocina", "hacer como que regaña a otro niño", "hacer como que se va a trabajar". Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	NO	SI

SO 14.3. ¿Se puede bañar solo(a)?	NO	SI
Pregunte si puede bañarse solo(a) cumpliendo la mayoría de los pasos como desvestirse, enjabonarse, enjuagarse y secarse, aunque necesite ayuda para alcanzar algunos productos de higiene como el shampoo o la toalla. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad (clave 4, pág. 6).	NO	SI
CO 14.1. ¿Puede decir el nombre correcto de los 4 colores y los puede reconocer? **	NO	SI
Colóquese de frente y diga: "¡Ahora vamos a jugar con estos típicos!" Muestre el color rojo, verde, azul... La segunda parte del ítem es igual que en el grupo anterior. El niño debe nombrar 4 colores: "¿Qué color es este?" Independientemente de la respuesta continúe hasta que haya respondido al menos 4 correctamente. Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	NO	SI
CO 14.2. ¿Puede contar correctamente hasta 10? **	NO	SI
Colóquese 10 cubos frente y diga: "¡Ahora vamos a jugar con estos cubos!" Quiero que los cuentes en voz alta. Cuenta cada uno tocándolos con tu dedo". Repetición del ítem: Hasta 2 veces más.	NO	SI
CO 14.3. Cuando habla ¿utiliza las palabras ayer, hoy y mañana?	NO	SI
Pregunte al cuidador si utiliza palabras que expresan tiempo, como por ejemplo: ayer, hoy y mañana. De utilizarlas, si lo hace de manera correcta. Defina la frecuencia e intensidad de la conducta en comparación con otros de su misma edad. (clave 4, pág. 6)	NO	SI

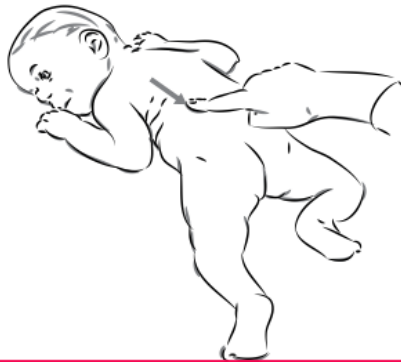
**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA**

Explore cada una de las tres preguntas que conforman esta sección de la prueba, los cuales se especifican en la página 16 de este manual ya que se exploran de la misma manera para todos los grupos de edad.

**SEÑALES DE ALARMA**

ALA 14.1. ¿Puede decir correctamente su nombre y apellido? **	NO	SI
Pregúntele directamente al niño(a): "¿Cómo te llamas? Dime tu nombre y apellido"	NO	SI
ALA 14.2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	SI	NO
Pregunte si ha perdido hitos del desarrollo que ya había adquirido. Distinga pérdida de un hito que ha desaparecido para evolucionar y convertirse en otro de un nivel mayor de desarrollo. La pérdida debe ser importante y constante, no transitoria (más de tres meses.).	SI	NO





Formatos de aplicación para la prueba EDI

FORMATOS DE APLICACIÓN PARA LA PRUEBA EDI

FORMATOS DE APLICACIÓN PARA LA PRUEBA EDI

FORMATOS DE APLICACIÓN PARA LA PRUEBA EDI

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 14)

Los ítems de Factores de Riesgo Biológicos son los mismos para todos los grupos de edad.

1. Asistencia a dos o menos consultas prenatales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Presencia de sangrados, infecciones de vías urinarias o cervicovaginitis, presión alta y enfermedades sistémicas durante el embarazo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Gestación menor a 34 semanas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Peso de su niño al nacer 1500 g. o menos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Retardo en la respiración y circular de coágulos durante el parto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hospitalización de su niño(a) en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) o antes del mes de vida con una duración mayor a 4 días.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Madre menor a 16 años al momento del parto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 16)

Los ítems de Exploración Neurológica son los mismos para todos los grupos de edad.

**1. ¿Presenta alteración en la movilidad de alguna parte del cuerpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Presenta alteración o asimetría en la movilidad de ojos o expresión facial?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Presenta perímetro cefálico por arriba o debajo de 2 desviaciones estándar para su edad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 1

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 18)

**1. Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo(a) siente totalmente flácido(a) ó presenta rigidez de sus extremidades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. En la evaluación de los reflejos de Moro, prensión palmar y plantar, ¿falla uno de estos 3 reflejos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Su hijo(a) tiene problemas para comer: se atraganta; se pone morado; presenta problemas para succionar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 19)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

01 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

**1. Cuando su bebé está acostado(a) boca abajo, ¿puede volver su cabeza para los dos lados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando desviste a su bebé, ¿gata y mueve los brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

01 Área de Desarrollo: Motriz Fina

1. ¿Su bebé mantiene las manos cerradas la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando le da en la mano una sonaja a su bebé ¿la retiene durante al menos 3 segundos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

01 Área de Desarrollo: Lenguaje

1. ¿Su bebé se tranquiliza cuando escucha su voz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Hace algún ruido con la boca, llora cuando está incómodo(a) o quiere comer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

01 Área de Desarrollo: Social

1. Cuando llora, ¿se tranquiliza al hablarle o levantarlo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando usted está frente a su bebé, ¿sigue con la mirada sus movimientos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)

CALIFICACIÓN: Grupo A (página 11)

1. DESDE UN MES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DOS MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

2. DESDE LOS DOS MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS TRES MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 2

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 21)

**1. ¿Están las manos de su niño(a) permanentemente empujadas con el pulgar adentro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Está el niño(a) frecuentemente irritable y cuesta trabajo tranquilizarlo(a) a pesar de haber satisfecho sus necesidades, y de forma más notoria que otros niños(as) de su edad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Frecuentemente se encuentra atargado(a) y no muestra interés por lo que sucede a su alrededor? ¿cuesta trabajo mantenerlo(a) despierto(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 22)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (01 mes). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Rojo**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

02 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

**1. Cuando acostado a su bebé boca abajo, ¿levanta su cabeza durante al menos 3 segundos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando carga a su bebé con la cabeza hacia arriba, ¿logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 01 Mes

**01 1. Cuando su bebé está acostado(a) boca abajo, ¿puede volver su cabeza para los dos lados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

01 2. Cuando desviste a su bebé, ¿gata y mueve los brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

02 Área de Desarrollo: Motriz Fina

**1. ¿Puede seguir con la vista el movimiento de objetos de colores vivos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Se lleva la mano a la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 01 Mes

**01 1. ¿Su bebé mantiene las manos cerradas la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**01 2. Cuando le da en la mano una sonaja a su bebé ¿la retiene durante al menos 3 segundos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 2**

**02 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. Cuando su bebé oye un ruido, ¿voltea hacia la fuente del sonido?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Hace sonidos como "a", "e", "i"?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 01 Mes

01 1. ¿Su bebé se tranquiliza cuando escucha su voz?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01 2. ¿Hace algún ruido con la boca, llora cuando está incómodo(a) o quiere comer?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**02 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Hace sonidos con la boca cuando le hablan?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Reconoce los rostros que le son familiares y sonrío?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 01 Mes

01 1. Cuando llora, ¿se tranquiliza al hablarle o acariciarlo(a)?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**01 2. Cuando está está frente a su bebé, ¿gime con la mirada sus movimientos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 23)**

**1. Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo siente totalmente flácido o presenta rigidez en sus extremidades?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
**2. ¿El reflejo del Moro está ausente o es asimétrico?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
3. ¿Su hijo(a) tiene problemas para comer: Se atraganta, se pone morado(a) o presenta problemas para succionar?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

CALIFICACIÓN: Grupo B (página 12)

2. DESDE LOS DOS MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS TRES MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 3**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 25)**

**1. ¿Logra mantener su cabeza firme sin que caiga bruscamente hacia enfrente, atrás o a los lados, cuando lo sostiene por el tronco?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
**2. ¿Sigue con la vista a las personas y a los objetos brillantes?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
3. ¿Sonríe al ver los gestos de la madre?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 25)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como Amarillo con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (02 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: Amarillo; si acredita 1 o ninguna: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**03 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Cuando su bebé está boca abajo y apoyado(a) en sus brazos, ¿logra sostener la cabeza al menos tres segundos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando sienta a su bebé, ¿ha observado si logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 02 Meses

**02 1. Cuando acuesta a su bebé boca abajo, ¿levanta su cabeza durante al menos 3 segundos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**02 2. Cuando carga a su bebé con la cabeza hacia arriba, ¿logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**03 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

1. ¿Se ha fijado si su bebé observa sus manos durante al menos 3 segundos mientras las está moviendo?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Tiene su bebé las manos abiertas la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 02 Meses

**02 1. ¿Puede seguir con la vista el movimiento de objetos de colores vivos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**02 2. ¿Se lleva la mano a la boca?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. DESDE LOS TRES MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CUATRO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 3**

**03 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. Cuando le hablan a su bebé, ¿hace sonidos con la boca o sorríe?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando balbucea, ¿pronuncia algunas consonantes como "aga" o "ga"?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 02 Meses

**02 1. Cuando su bebé oye un ruido, ¿voltea hacia la fuente del sonido?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 2. ¿Hace sonidos como "a", "e", "i"?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**03 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Es fácil que su bebé sonrío?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando usted le habla, ¿voltea la cabeza y trata de ubicar el origen de su voz?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 02 Meses

02 1. ¿Hace sonidos con la boca cuando le hablan?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 2. ¿Reconoce los rostros que le son familiares y sonrío?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 27)**

**1. Al evaluar el tono muscular de su niño(a), ¿lo siente totalmente flácido o presenta rigidez en sus extremidades?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
**2. ¿El reflejo de Moro está ausente o es asimétrico?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

CALIFICACIÓN: Grupo B (página 12)

3. DESDE LOS TRES MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CUATRO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 4**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 28)**

**1. ¿Hay asimetría en los movimientos de las manos?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
**2. ¿Muestra interés por los objetos y trata de tomarlos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
**3. ¿Persiste en reflejo de Galant o de encorvamiento?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 29)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como Amarillo con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (03 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: Amarillo; si acredita 1 o ninguna: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**04 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Cuando su bebé está sentado(a) y le sostiene suavemente de la espalda, ¿mantiene su cabeza, sin dejarla caer hacia ningún lado?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando su bebé está acostado(a) boca arriba, ¿se voltea hacia los lados?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 03 Meses

**03 1. Cuando su bebé está boca abajo y apoyado(a) en sus brazos, ¿logra sostener la cabeza al menos tres segundos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**03 2. Cuando sienta a su bebé, ¿ha observado si logra sostener la cabeza sin que se le vaya bruscamente hacia atrás o hacia alguno de los lados?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**04 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Extiende su bebé alguno de sus brazos para tratar de tomar un objeto que está a su alcance?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede mantener en la mano un objeto al menos 10 segundos?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 03 Meses

**03 1. ¿Se ha fijado si su bebé observa sus manos durante al menos 3 segundos mientras las está moviendo?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**03 2. ¿Tiene su bebé las manos abiertas la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. DESDE LOS CUATRO MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CINCO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 4**

**04 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. ¿Balbucea o grita para llamar su atención?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Emite sonidos como "e", "be", "pa", "pa"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 03 Meses						
03.1. Cuando le hablan a su bebé, ¿hace sonidos con la boca o sonríe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03.2. Cuando balbucea, ¿pronuncia algunas consonantes como "ga" o "ja"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**04 Área de Desarrollo: Social**

1. Piensa usted que cuando su bebé ve su pecho, quiere que en poco tiempo le va a dar de comer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Le gusta jugar con otras personas y llora cuando dejan de jugar con él(ella)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 03 Meses						
03.1. ¿Es fácil que su bebé sonría?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03.2. Cuando usted le habla, ¿voltea la cabeza y trata de saber el origen de su voz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 30)**

**1. ¿El reflejo del Moro está ausente o es asimétrico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Logra mantener su cabeza firme sin que caiga bruscamente hacia enfrente, atrás o a los lados, cuando lo sostiene por el tronco?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CALIFICACIÓN: Grupo B (página 12)**

4. DESDE LOS CUATRO MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CINCO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

5. DESDE LOS CINCO MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 5**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 31)**

1. ¿Presenta interés por sus manos, las observa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Balbucea o emite sonidos guturales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Sostiene objetos con las manos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**4. Cuando está acostado(a) y usted lo (la) toma de las manos para sentarlo(a), ¿se impulsa para ayudarlo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**5. ¿Cuando está boca arriba puede girar su cuerpo hacia los lados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 32)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: **Verde**; 1 o ninguna respuesta acreditada: **Amarillo**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (04 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Rojos**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**05-06 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Cuando usted toma a su bebé de los brazos para sentarlo, ¿el (ella) le ayuda jalando y elevando la cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando usted para a su bebé sobre una superficie plana, ¿aguantan su peso sobre las piernas y tiende a saltar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 04 Meses						
**04.1. Cuando su bebé está sentado(a) y le sostiene fuertemente de la espalda, ¿mantiene su cabeza, sin dejarla caer hacia ningún lado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**04.2. Cuando su bebé está acostado(a) boca arriba, ¿se voltea hacia los lados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**05-06 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. Cuando su bebé agarra algún objeto, ¿se le pasa de una mano a otra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando sienta a su bebé encima de usted, ¿intenta insistentemente agarrar un objeto cercano a él (ella), aunque no pueda alcanzarlo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 04 Meses						
**04.1. ¿Extiende su bebé alguno de sus brazos para tratar de tomar un objeto que está a su alcance?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**04.2. ¿Puede mantener en la mano un objeto al menos 10 segundos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 5**

**05-06 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. Si llama a su bebé cuando él (ella) no lo puede ver, ¿mueve la cabeza en dirección de su voz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Si usted imita los sonidos que su bebé emite, ¿vuelve él (ella) a repetirlos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 04 Meses						
04.1. ¿Balbucea o grita para llamar su atención?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04.2. ¿Emite sonidos como "e", "be", "pa", "pa"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**05-06 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Se pone intranquilo(a) cuando una persona desconocida trata de cargarlo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando usted se tapa la cabeza con una tela, ¿se ríe cuando usted se destapa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 04 Meses						
04.1. Piensa usted que cuando su bebé ve su pecho quiere que en poco tiempo le va a dar de comer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04.2. ¿Le gusta jugar con otras personas y llora cuando dejan de jugar con él (ella)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 34)**

**1. ¿Hay asimetría en los movimientos de las manos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Persiste el reflejo de Galant o de encrucijada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)**

5. DESDE LOS CINCO MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

6. DESDE LOS SIETE MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIEZ MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 6**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 35)**

**1. ¿Puede mantener un objeto en cada mano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Busca o sigue con la mirada un objeto que se cayó?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede mantenerse sentado(a) sin apoyo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**4. ¿Tiene interés por mirar o tocar objetos de su entorno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 36)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: **Verde**; 1 o ninguna respuesta acreditada: **Amarillo**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (05-06 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Rojos**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**07-09 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Al sentar a su bebé en el suelo, ¿se apoya en sus manos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando su bebé quiere ir de un lado a otro, ¿se arrastra sobre el estómago y puede voltearse estando boca arriba a quedar boca abajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 05-06 Meses						
**05-06.1. Cuando usted toma a su bebé de los brazos para sentarlo, ¿el (ella) le ayuda jalando y elevando la cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**05-06.2. Cuando usted para a su bebé sobre una superficie plana, ¿aguantan su peso sobre las piernas y tiende a saltar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**07-09 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. Cuando quiere agarrar las cosas, utiliza sus dedos como si fuera rastillo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Le gusta golpear objetos contra la mesa o el suelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 05-06 Meses						
**05-06.1. Cuando su bebé agarra algún objeto, ¿se le pasa de una mano a otra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**05-06.2. Cuando sienta a su bebé encima de usted, ¿intenta insistentemente agarrar un objeto cercano a él (ella), aunque no pueda alcanzarlo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 6**

**07-09 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. ¿Puede hacer dos sonidos iguales como "ba-ba", "da-da", "ta-ta"?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Hace gestos para decir lo que quiere?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 05-06 Meses

**05-06 1. Si llama a su bebé cuando él (ella) no lo puede ver, ¿mueve la cabeza en dirección de su voz?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**05-06 2. Si usted imita los sonidos que su bebé emite, ¿vuelve él (ella) a repetirlos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**07-09 Área de Desarrollo: Social**

1. Cuando está con otras personas conocidas, ¿reacciona ante sus expresiones y parece contento(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando le da de beber líquidos, ¿le ayuda a detener el biberón o la teta?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 05-06 Meses

05-06 1. ¿Se pone intranquilo(a) cuando una persona desconocida trata de cargarlo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**05-06 2. Cuando usted se tapa la cabeza con una tela, ¿se ríe cuando usted se destapa?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 37)**

**1. ¿Persiste el reflejo de Moro?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Presenta reflejo de paracaidista?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 7**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 39)**

**1. ¿Hace esfuerzos por desplazarse o gatear?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Tiene interés por mirar o tocar objetos de su entorno?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Juega con sus juguetes?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 40)**

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (07-09 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Rojos**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**10-12 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Cuando su bebé se desplaza de un lado a otro, ¿utiliza sus manos y rodillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede su niño(a) caminar agarrado(a) de los muñecos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 07-09 Meses

**07-09 1. Al sentar a su bebé en el suelo, ¿se apoya en sus manos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**07-09 2. Cuando su bebé quiere ir de un lado a otro, ¿se arrastra sobre el estómago y puede voltearse estando boca arriba a quedar boca abajo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10-12 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Puede sujetar un objeto pequeño con los dedos y mantenerlo en el centro de la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Sabe aplaudir?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 07-09 Meses

**07-09 1. Cuando quiere agarrar las cosas, ¿utiliza sus dedos como el perro sacudido?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07-09 2. ¿Le gusta golpear objetos contra la mesa o el suelo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. DESDE LOS SIETE MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIEZ MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

7. DESDE LOS DIEZ MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS TRECE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 7**

**10-12 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. Cuando su niño(a) está jugando en una actividad que lo tiene entretenido(a) y usted le dice "no" "no", ¿deja de hacerla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Dice papá o mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 07-09 Meses

07-09 1. ¿Puede hacer dos sonidos iguales como "ba-ba", "da-da", "ta-ta"?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07-09 2. ¿Hace gestos para decir lo que quiere?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10-12 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Empieza ya a comer por sí solo(a) con los dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando lo(a) viste, ¿puede ayudarlo terminando de suter el biberón por la manga?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en DOS preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 07-09 Meses

07-09 1. Cuando está con otras personas conocidas, ¿reacciona ante sus expresiones y parece contento(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07-09 2. Cuando le da de beber líquidos, ¿le ayuda a detener el biberón o la teta?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 41)**

**1. ¿Puede mantenerse sentado(a) sin apoyo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Hace esfuerzos por comunicarse, ya sea balbuceando o con gestos? Por ejemplo: señalar lo que desea, mover la mano para saludar, hacer señas, jalar para llamar la atención.	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

7. DESDE LOS DIEZ MESES DE NACIDO HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIECIEROS MESES O UN AÑO Y CUATRO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

8. DE LOS TRECE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIECIEROS MESES O UN AÑO Y CUATRO MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 8**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 42)**

**1. ¿Se mantiene de pie mientras se le sostiene del tronco?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Hace esfuerzos por comunicarse de forma verbal?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Dejó de balbucear y ya se expresa con palabras?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Considera que el desarrollo de su niño(a) es inadecuado?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 43)**

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 3 o 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (10-12 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Rojos**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**13-15 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. ¿Camina solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando su niño(a) está sentado(a), ¿puede pararse solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 10-12 Meses

**10-12 1. Cuando su bebé se desplaza de un lado a otro, ¿utiliza sus manos y rodillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**10-12 2. ¿Puede su niño(a) caminar agarrado(a) de los muñecos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13-15 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

1. ¿Le gusta tirar o aventar juguetes u otros objetos al suelo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Le gusta sacar y meter cosas de las bolsas, cajas o botes?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 10-12 Meses

**10-12 1. ¿Puede sujetar un objeto pequeño con los dedos y mantenerlo en el centro de la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10-12 2. ¿Sabe aplaudir?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 8**

**13-15 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. ¿Puede señalar su zapato o alguna parte del cuerpo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede decir otra palabra además de papá y mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cuando quiere algo, ¿se lo comunica con gestos y sonidos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 10-12 Meses.

**10-12 1. Cuando su niño(a) está jugando en una actividad que lo tiene entretenido(a) y usted le dice "no" "no", ¿deja de hacerla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10-12 2. ¿Dice papá o mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13-15 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Come solo(a), sin que alguien le ayude?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Le gusta abrazar o besar a sus papás?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Obedece órdenes sencillas como: ven, dímelo, trae tu pelota, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 10-12 Meses.

10-12 1. ¿Empieza ya a comer por sí solo(a) con los dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10-12 2. Cuando le(a) viste, ¿puede ayudarlo terminando de meter el brazo por la manga?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 45)**

**1. ¿Puede desplazarse solo(a) o gatear?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------	--------------------------

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

8. DE LOS DIECISIETE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIECINUEVE MESES O UN AÑO Y SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

9. DE LOS DIECISIETE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIECINUEVE MESES O UN AÑO Y SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 9**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 46)**

**1. ¿Sabe cómo se llaman las cosas y los nombres de las personas de su familia?, por ejemplo, si le preguntan ¿dónde está tu papá, puede señalarlo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede comprender órdenes sencillas, como traer la pelota?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se enoja mucho y tiene dificultad para calmarse, comparado con otros niños(as) de su edad?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 47)**

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 3 o 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
 •Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como Amarillo con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (13-15 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: Amarillo; si acredita 1 o ninguna: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**16-18 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

1. ¿Puede su niño(a) sentarse solo(a) en una silla pequeña?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede su niño(a) patear una pelota?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Corre, aunque sea de forma torpe?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 13-15 Meses.

**13-15 1. ¿Camina solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**13-15 2. Cuando su niño(a) está sentado(a), ¿puede pararse solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**13-15 3. ¿Puede su niño(a) agacharse para agarrar un objeto del suelo y volverlo a poner de pie sin apoyarse en algo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16-18 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Sabe colocar cubos uno encima del otro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede meter piedritas o semillas en un frasco que tenga la boca chica?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. Si usted le da un pedazo de papel y un lápiz o crayón ¿utiliza la punta para tratar de dibujar?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 13-15 Meses.

13-15 1. ¿Le gusta tirar o arrematar juguetes u otros objetos al suelo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**13-15 2. ¿Le gusta sacar y meter cosas de las botellas, cajas o botes?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**13-15 3. Sin apoyar la mano o el brazo en la mesa, ¿puede coger un pedazo pequeño de comida utilizando las yemas de los dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 9**

**16-18 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. ¿Sabe decir cuatro palabras además de papá y mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede señalar 2 o 3 partes de su cuerpo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Sabe el nombre de algunos objetos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 13-15 Meses.

**13-15 1. ¿Puede señalar su zapato o alguna parte del cuerpo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13-15 2. ¿Puede decir otra palabra además de papá y mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13-15 3. Cuando quiere algo, ¿se lo comunica con gestos y sonidos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16-18 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Utiliza la cuchara para comer?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando va a desvestirse a su niño(a), ¿le ayuda quitándose parte de su ropa, como son los zapatos o buches?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A su hijo(a), ¿le gusta imitarlo(a) en tareas de la casa (como barrer o vaciar)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 13-15 Meses.

13-15 1. ¿Come solo(a), sin que alguien le ayude?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13-15 2. ¿Le gusta abrazar o besar a sus papás?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**13-15 3. ¿Obedece órdenes sencillas como: ven, dímelo, trae tu pelota, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 49)**

1. ¿Dice alguna palabra clara como: mamá, papá o leche?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Camina solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Muestra conductas repetitivas o estereotipadas, por ejemplo: balancearse sin pararse en su silla o golpearse la cabeza con las manos?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

9. DE LOS DIECISIETE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS DIECINUEVE MESES O UN AÑO Y SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

10. DE DIECINUEVE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS VEINTICINCO MESES O DOS AÑOS Y UN MES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 10**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 50)**

**1. ¿Tiene dificultad para seguir instrucciones sencillas, como darme tu zapato?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Se le dificulta mucho relacionarse con personas que no le son familiares?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Muestra indiferencia excesiva al entorno, parece no interesarle nada de lo que sucede a su alrededor?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 50)**

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 3 o 2 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
 •Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como Amarillo con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (16-18 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: Amarillo; si acredita 1 o ninguna: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**19-24 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

1. ¿Puede su niño(a) subirse solo(a) a los muebles?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Corre su niño(a) sin caerse?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Patea la pelota sin perder el equilibrio?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 16-18 Meses.

16-18 1. ¿Puede su niño(a) sentarse solo(a) en una silla pequeña?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 2. ¿Puede su niño(a) patear una pelota?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 3. ¿Corre, aunque sea de forma torpe?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19-24 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Intenta abrir un frasco girando la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede desenvolver un dulce?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Puede comer ayudándose de una cuchara sin tirar la comida?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 16-18 Meses.

**16-18 1. ¿Sabe colocar cubos uno encima del otro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 2. ¿Puede meter piedritas o semillas en un frasco que tenga la boca chica?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 3. Si usted le da un pedazo de papel y un lápiz o crayón ¿utiliza la punta para tratar de dibujar?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 10**

**19-24 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. ¿Dice frases de dos palabras?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Sabe decir ocho o más palabras además de mamá y papá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Obedece órdenes sencillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 16-18 Meses.

16-18 1. ¿Sabe decir cuatro palabras además de papá y mamá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 2. ¿Puede señalar 2 o 3 partes de su cuerpo?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**16-18 3. ¿Sabe el nombre de algunos objetos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19-24 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Trata de hacer las cosas solo(a) y se molesta cuando no lo dejan?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Avisa cuando ha mojado el pañal?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Le pide ayuda cuando quiere algo que no alcanza?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 16-18 Meses.

16-18 1. ¿Utiliza la cuchara para comer?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16-18 2. Cuando va a dormir a su niño(a), ¿le ayuda quitándole parte de su ropa, como son los zapatos o buznas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16-18 3. A su hijo(a), ¿le gusta imitarlo(a) en tareas de la casa como barrer o vaciar?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 53)**

**1. Cuando camina, ¿presenta una forma inusual de hacerlo, primero apoya los dedos y luego el talón o después de varios meses sólo apoya las puntas de los pies?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

10. DE DIECINUEVE MESES HASTA UN DÍA, ANTES DE CUMPLIR LOS VEINTICINCO MESES O DOS AÑOS Y UN MES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

11. DE LOS VEINTICINCO MESES HASTA UN DÍA, ANTES DE CUMPLIR LOS TREINTA Y UN MESES O DOS AÑOS Y SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 11**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 54)**

1. ¿Se le dificulta mucho relacionarse con personas que no le son familiares?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Se frustra mucho cuando se le dificulta hacer algo y deja de hacerlo o se pone a llorar?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 54)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como *Amarillo* con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (19-24 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: *Amarillo*; si acredita 1 o ninguna: *Rjo*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**25-30 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. Cuando su niño(a) brinca, ¿levanta los dos pies del suelo a la vez?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede subir o bajar al menos dos escalones con ayuda?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede el niño(a) pararse sobre un solo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.

19-24 1. ¿Puede su niño(a) subir solo(a) a los muebles?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**19-24 2. ¿Corre su niño(a) sin correa?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**19-24 3. ¿Patea la pelota sin perder el equilibrio?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**25-30 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Abre un frasco solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Lanza una pelota con la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Hace hilera con juguetes, piedritas o semillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.

**19-24 1. ¿Intenta abrir un frasco girando la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**19-24 2. ¿Puede desmenujar un diente?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19-24 3. ¿Puede comer ayudándose de una cuchara sin tirar la comida?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 11**

**25-30 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. ¿Sabe decir su nombre?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Utiliza palabras como yo, mío, él, tío?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Usa oraciones de 3 palabras, por ejemplo: "quiero mi pelota", "dame mi leche"?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.

19-24 1. ¿Dice frases de dos palabras?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19-24 2. ¿Sabe decir ocho o más palabras además de mamá y papá?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**19-24 3. ¿Obedece órdenes sencillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**25-30 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Le ayuda a guardar las cosas de la casa en su lugar?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Juega a simular cosas que vive?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se lava solo(a) las manos y la cara?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.

19-24 1. ¿Trata de hacer las cosas solo(a) y se molesta cuando no lo dejan?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19-24 2. ¿Avisa cuando ha mojado el pañal?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19-24 3. ¿Le pide ayuda cuando quiere algo que no alcanza?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 56)**

1. ¿Muestra indiferencia excesiva al entorno?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)

11. DE LOS VEINTICINCO MESES HASTA UN DÍA, ANTES DE CUMPLIR LOS TREINTA Y UN MESES O DOS AÑOS Y SIETE MESES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

12. DE LOS TREINTA Y UN MESES HASTA UN DÍA, ANTES DE CUMPLIR LOS TREINTA Y SIETE MESES O TRES AÑOS Y UN MES DE EDAD CORREGIDA (pág. 9)

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 12**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 57)**

**1. ¿Le cuesta trabajo manipular objetos pequeños como: cereal, chícharos o galletas de animalito?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Le cuesta trabajo entender órdenes sencillas como: vé con tu mamá?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Hace contacto visual cuando alguien le habla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Le cuesta mucho trabajo separarse de su mamá o de la persona que lo cuida y cuando se aleja de él(ella) se pone a llorar?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Tiene interés por sus juguetes, es decir los ocupa para jugar o como cosas, por ejemplo: juega rodando sus carritos o muñecas, o sólo los ocupa para ordenarlos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 58)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como *Amarillo* con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (25-30 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: *Amarillo*; si acredita 1 o ninguna: *Rjo*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**31-36 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. ¿Puede su niño(a) agacharse fácilmente hacia delante sin correa?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede su niño(a) caminar sobre la punta de sus pies?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede caminar hacia atrás?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.

**25-30 1. Cuando su niño(a) brinca, ¿levanta los dos pies del suelo a la vez?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-30 2. ¿Puede subir o bajar al menos dos escalones con ayuda?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**25-30 3. ¿Puede el niño(a) pararse sobre un solo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**31-36 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

1. ¿Puede abrochar un botón de una prenda de vestir?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede levantar una canica del suelo tomándola con dos dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. Cuando dibuja en un papel con lápices o crayones, ¿hace líneas de arriba hacia abajo y de un lado a otro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.

**25-30 1. ¿Abre un frasco solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**25-30 2. ¿Lanza una pelota con la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**25-30 3. ¿Hace hilera con juguetes, piedritas o semillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 12**

**31-36 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. ¿Sabe decir su edad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuando está con personas que no conoce, ¿dita entendiendo la mayoría de las palabras que dice?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. Cuando habla, utiliza el plural de las palabras: perros, juguetes, niños, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.

**25-30 1. ¿Sabe decir su nombre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-30 2. ¿Utiliza palabras como yo, mío, él, tú?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-30 3. ¿Usa oraciones de 3 palabras, por ejemplo: "quiero mi leche", "¡ame mi leche!"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**31-36 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Juega con otros niños(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Entiende la diferencia entre mío y tuyo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se separa fácilmente de sus padres?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.

25-30 1. ¿Le ayuda a guardar las cosas de la casa en su lugar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-30 2. ¿Juega a simular cosas que vive?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-30 3. ¿Se lava solo(a) las manos y la cara?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 60)**

1. ¿Babea constantemente o habla de manera poco entendible?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Se comunica con palabras aisladas o decir, no forma oraciones como: mamá quiero leche, y solo dice leche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se cae frecuentemente y le cuesta trabajo subir y bajar escaleras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)**

12. DE LOS TREINTA Y UN MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS TREINTA Y SIETE MESES O TRES AÑOS Y UN MES  
13. DE LOS TREINTA Y SIETE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CUARENTA Y NUEVE MESES O CUATRO AÑOS UN MES

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 13**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 61)**

**1. ¿Le cuesta trabajo tomar un lápiz o un crayón con los dedos índice y pulgar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Es muy apegado(a) a los padres y llora cuando se alejan, y es más notorio que en los otros niños(as) de su edad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cuando está con otros niños(as), ¿los ignora y prefiere jugar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 61)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde, 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (31-36 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Raja**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**37-48 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

**1. ¿Salta su niño(a) en un solo pie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. Cuando le asisten a su niño(a) una pelota grande ¿puede cachararla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Sube y baja las escaleras sin apoyarse de la pared o el barandado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.

**31-36 1. ¿Puede su niño(a) agacharse fácilmente hacia adelante sin caer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**31-36 2. ¿Puede su niño(a) caminar sobre la punta de sus pies?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**31-36 3. ¿Puede caminar hacia atrás?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**37-48 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Puede meter una aguja o cordón por los agujeros de una cuenta o de un zapato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede dibujar una persona con 2 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede dibujar un círculo o una cruz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.

31-36 1. ¿Puede abrochar un botón de una prenda de vestir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**31-36 2. ¿Puede levantar una cartita del suelo tomándola con dos dedos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**31-36 3. Cuando dibuja en un papel con lápiz o crayones, ¿hace líneas de arriba hacia abajo y de un lado a otro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 13**

**37-48 Área de Desarrollo: Lenguaje**

1. ¿Le dice lo que quiere con palabras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede platicarle algo de lo que hizo ayer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Frecuentemente pregunta, ¿por qué?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.

**31-36 1. ¿Sabe decir su edad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-36 2. Cuando está con personas que no conoce, ¿dita entendiendo la mayoría de las palabras que dice?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**31-36 3. Cuando habla, utiliza el plural de las palabras: perros, juguetes, niños, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**37-48 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Puede vestirse y desvestirse solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede ir al baño solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Juega con otros niños(as) al papá y a la mamá, al doctor, y/o a policías y ladrones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.

31-36 1. ¿Juega con otros niños(as)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-36 2. ¿Entiende la diferencia entre mío y tuyo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-36 3. ¿Se separa fácilmente de sus padres?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**37-48 Área de Desarrollo: Conocimiento**

**1. ¿Conoce los nombres de cuatro colores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede decir los nombres de dos o más números?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Puede contarle una parte del cuento que le hayan contado o leído previamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.

**31-36 1. ¿Sabe decir si es niño o niña?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-36 2. ¿Dice cosas como tengo sueño, me quiero ir a dormir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-36 3. Hace preguntas como: ¿quién? ¿cuándo? ¿dónde? ¿qué? ¿quién?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 64)**

**1. ¿Puede copiar un círculo en una hoja de papel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede decir una oración con más de 3 palabras, por ejemplo: mamá dame leche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CALIFICACIÓN: Grupo C (página 13)**

13. DE LOS TREINTA Y SIETE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS CUARENTA Y NUEVE MESES O CUATRO AÑOS UN MES  
14. DE LOS CUARENTA Y NUEVE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS SESENTA Y SEIS MESES O CINCO AÑOS

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 14**

**FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)**

**SEÑALES DE ALERTA (página 65)**

**1. Cuando habla, ¿usa correctamente los plúmis y el tiempo pasado?, por ejemplo, dice palabras como: tarta, cacharar, quer vino mi abuelita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Puede desvestirse solo(a), por ejemplo: abotonar, amarrar agujetas, ponerse o quitarse una playera, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se distrae fácilmente y le cuesta mucho trabajo concentrarse en alguna actividad por más de 5 minutos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Actúa tímidamente o se muestra demasiado asustado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Cuando sus padres se separan de él(ella) ¿llora y protesta mucho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Cuando está con otros niños(as) ¿los (las) ignora y prefiere jugar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Expresa de manera pobre sus emociones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Constantemente se le ve inactivo(a) y poco interesado(a) en lo que pasa a su alrededor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ÁREAS DEL DESARROLLO (página 66)**

\*CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde, 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.  
\*Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como **Amarillo** con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (37-48 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: **Amarillo**; si acredita 1 o ninguna: **Raja**. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

**49-60 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa**

1. ¿Sabe su niño(a) darse marometas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Puede su niño(a) brincar hacia adelante cayendo con los pies juntos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede su niño(a) brincar con un solo pie hacia adelante tres veces cayendo con el mismo pie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

**37-48 1. ¿Salta su niño(a) en un solo pie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**37-48 2. Cuando le asisten a su niño(a) una pelota grande ¿puede cachararla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**37-48 3. ¿Sube y baja las escaleras sin apoyarse de la pared o el barandado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**49-60 Área de Desarrollo: Motriz Fina**

**1. ¿Puede dibujar un cuadrado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**2. ¿Sabe escribir 2 o más letras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede dibujar una persona con 4 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

**EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL 14**

**37-48 1. ¿Puede meter una aguja o cordón por los agujeros de una cuenta o de un zapato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
**37-48 2. ¿Puede dibujar una persona con 2 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**37-48 3. ¿Puede dibujar un círculo o una cruz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**49-60 Área de Desarrollo: Lenguaje**

**1. ¿Sabe usar el tiempo futuro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
**2. ¿Puede contar cuentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Dice "dame más" cuando algo le gusta mucho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

37-48 1. ¿Le dice lo que quiere con palabras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
**37-48 2. ¿Puede platicarle algo de lo que hizo ayer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37-48 3. Frecuentemente pregunta, ¿por qué?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**49-60 Área de Desarrollo: Social**

1. ¿Puede decir el nombre de dos de sus amigos(as)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
2. ¿Le gusta jugar al papá y a la mamá o actuar como otra persona de la familia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se puede bañar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

37-48 1. ¿Puede vestirse y desvestirse solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
37-48 2. ¿Puede ir al baño solo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37-48 3. ¿Juega con otros niños(as) al papá y a la mamá, al doctor y/o a policías y ladrones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**49-60 Área de Desarrollo: Conocimiento**

**1. ¿Puede decir el nombre correcto de los 4 colores y los puede reconocer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
**2. ¿Puede contar correctamente hasta 10?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cuando habla utiliza las palabras ayer, hoy y mañana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

**37-48 1. ¿Conoce los nombres de cuatro colores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
37-48 2. ¿Puede decir los nombres de dos o más números?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37-48 3. ¿Puede contarle una parte del cuento que le hayan contado o leído previamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)**

**SEÑALES DE ALARMA (página 68)**

**1. ¿Puede decir correctamente su nombre y apellido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI		
2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CALIFICACIÓN: Grupo C (pag. 13)

14. DE LOS CUARENTA Y NUEVE MESES HASTA UN DÍA ANTES DE CUMPLIR LOS SESENTA MESES O CINCO AÑOS