

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS**

**COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**“IMPACTO DE DOS PROGRAMAS DE ESTIMULACIÓN, EN EL DESARROLLO
INFANTIL DE LACTANTES DE LA UMF 220 TOLUCA, 2019”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 220,
TOLUCA**

“GRAL. JOSÉ VICENTE VILLADA”

TESIS

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

M.C. CARLA LORENA MEDINA PACHECO

DIRECTOR DE TESIS

E. EN M. F. MARÍA EMILIANA AVILÉS SÁNCHEZ

REVISORES

E. EN M.F. EDUARDO FLORES GONZALEZ

E. EN M.F. OLIVIA LANDA MARTINEZ

E. EN M.F. CONCEPCIÓN ANDREA MARTÍNEZ LÓPEZ

E. EN M.F. JAVIER CONTRERAS DUARTE

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, 2021

ÍNDICE

RESUMEN	1
SUMMARY	2
I. ANTECEDENTES	4
I.1 Desarrollo	4
I.1.1 Áreas del desarrollo	5
I.1.2 Evaluación del desarrollo, principales instrumentos ocupados en México	6
I.1.3 Modelo Ecológico del desarrollo	8
I.2 Familia	9
I.2.1 Funciones de la familia	10
I.2.2 Influencia de la familia en el desarrollo	11
I.2.3 Familia y crianza	12
I.3 Menores de dos años ¿por qué es importante este grupo de edad?.....	14
I.4 Intervención	16
I.4.1 ¿Por qué intervenir en el sistema familiar?.....	18
I.4.2 Programas de intervención en México	19
I.4.3 Principios para una intervención	20
I.4.4 Estrategias de intervención para crear un ambiente favorecedor del desarrollo en el núcleo familiar	22
I.4.4.1 Apego	22
I.4.4.2 Juego	23
I.4.4.3 Comunicación y lenguaje	23
I.4.4.4 Estabilidad emocional	23

I.4.4.5 Control de impulsos.....	23
I.5 Guarderías.....	24
I.5.1 Guarderías en México.....	25
II. Planteamiento del problema.....	27
II.1 Argumentación.....	27
II.1.2 Pregunta de investigación.....	27
III. Justificaciones.....	28
III.1 Académica.....	28
III.2 Familiar.....	28
III.3 Epidemiológica.....	29
III.4 Social.....	30
III.5 Económica.....	30
IV.4 Hipótesis.....	31
IV.1 H1.....	31
IV.2 H0.....	31
V. Objetivos.....	31
V.1 General:.....	31
V.2 Específicos:.....	31
VI. Método.....	32
VI.1 Tipo de Estudio.....	32
VI.2 Operacionalización de las variables.....	33
VI.3 Universo de Trabajo.....	34
VI.4 Muestreo y tamaño de la muestra.....	34
VI.5 Criterios de Selección.....	35

VI.5.1 Criterios de Inclusión	35
VI.5.2 Criterios de Exclusión	35
VI.5.3 Criterios de Eliminación	35
VI.6 Instrumentos de Evaluación.....	35
VI.6.1 Descripción de la Escala de Desarrollo Infantil Bayley III.....	35
VI.6.2 Validación.....	37
VI.6.3 Aplicación.....	37
VII. Desarrollo del Proyecto.....	38
VII.1 Material.....	39
VII. 2 Límite del tiempo y el espacio.....	40
VII.3 Análisis de datos	40
VIII. Implicaciones éticas	41
IX. Organización	42
X. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
XI. Tablas y Gráficas	48
XII. Conclusiones	68
XIII. Sugerencias.....	69
XV. REFERENCIAS	70
XV. ANEXOS	76
Carta de Consentimiento Informado	76
FICHA DE IDENTIFICACIÓN	78
Escala de Evaluación del Desarrollo Infantil	79
Bayley III.....	79
Programa estimulación y promoción del desarrollo	100

Escala de Nivel Socioeconómico de Graffar Méndez Castellano	103
Página de Internet	104

Impacto de dos programas de estimulación, en el desarrollo infantil de lactantes de la UMF 220 Toluca, 2019

M.Esp. M.F. María Emiliana Avilés Coordinadora de la Especialidad en Medicina familiar UMF 220 IMSS

Residente de Medicina Familiar Carla Lorena Medina Pacheco

RESUMEN

- **Introducción:** El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la concepción y envuelve aspectos que van desde el crecimiento físico, hasta la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social y afectiva del niño. El resultado es un niño competente para responder a sus necesidades y a las de su medio, considerando su contexto de vida. La familia representa el núcleo básico que garantiza el desarrollo del niño y su interrelación con la sociedad, además de que es el modelo natural más perfecto para la atención integral del niño. La intervención consta de brindar apoyo y orientación a la familia con el objetivo de modificar las condiciones del entorno familiar donde se desenvuelve el niño y facilitar su desarrollo pleno y compararlo con el modelo de las guarderías IMSS.
- **Objetivo:** Evaluar el desarrollo infantil en lactantes sanos de la UMF 220 Toluca, incorporados a un programa de estimulación centrada en la familia propuesta por el Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil (SIVIPRODIN) y compararlo con un grupo de lactantes pertenecientes a guarderías IMSS.
- **Material y método:** Se trata de un estudio cuasi experimental, de intervención, prospectivo, longitudinal, comparativo, abierto, correlacional. El análisis estadístico se realizó utilizando estadística descriptiva, además se realizó la prueba de Shapiro Wilk para observar la distribución de la muestra, al no ser normal, se ocupó estadística no paramétrica a través de la prueba Rho de Spearman para medir la correlación entre la intervención y el puntaje final; el periodo de seguimiento fue de 6 meses.
- **Resultados:** Se obtuvo una correlación aceptable a favor de la intervención con valores oscilantes entre 0.505 y 0.818 para los diferentes dominios de desarrollo.
- **Palabras Clave:** Estimulación temprana, programa, desarrollo infantil temprano, intervención, guarderías

Impact of two stimulation programmes on infant development at UMF 220 Toluca, 2019

M.Esp. M.F. María Emiliana Avilés Coordinator of the Family Medicine Specialty
UMF 220 IMSS

Family Medicine Resident Carla Lorena Medina Pacheco

SUMMARY

- **Introduction:** Child development is a process that begins at conception and involves aspects ranging from physical growth to neurological, behavioural, cognitive, social and emotional maturation of the child. The result is a child who is competent to respond to his or her needs and those of his or her life context.
The family represents the basic nucleus that guarantees the development of the child and his or her interrelationship with society, as well as being the most perfect natural model of the integral care of the child. The intervention consisted of providing support and guidance to the family with the aim of modifying the conditions of the family environment where the child lives and facilitating its full development and comparing it with the IMSS nursery model.
- **Objective:** To evaluate child development in healthy infants at UMF 220, Toluca, incorporated into a family-centred stimulation programme proposed by the Child Development Monitoring and Promotion System (SIVIPRODIN) and compared it with a group of infants belonging to IMSS day care centres.
- **Method:** This is a quasi-experimental, intervention, prospective, longitudinal, comparative, open-ended study. The statistical analysis was carried out using descriptive statistics, in addition the Shapiro Wilk test was performed to observe the distribution of the sample, as it was not normal, non-parametric statistics were used through the Spearman Rho test to measure the correlation between the intervention and the final score. The follow-up period was 6 months.
- **Results:** An acceptable correlation in favour of the intervention was obtained with values ranging from 0.505 to 0.818 for the different developmental domains.
- **Key Words:** Early Stimulation, program, early childhood development, intervention, day care centres.

“Una sociedad vital y productiva con un futuro próspero y sustentable se construye sobre los cimientos de un desarrollo infantil saludable”

National Scientific Council on the Developing Child

I. ANTECEDENTES

I.1 Desarrollo

El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la concepción y envuelve aspectos que van desde el crecimiento físico, hasta la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social y afectiva del niño. El resultado es un niño competente para responder a sus necesidades y a las de su medio, considerando su contexto de vida (1). Estas competencias pueden ser de diversa índole, biológicas, cognitivas, emocionales y sociales, y están inextricablemente entrelazadas a lo largo de la vida (2).

El desarrollo por tanto es un proceso dinámico, es decir un patrón de evolución constante que no se da en un espacio o tiempo fijo, sino que se da en múltiples dimensiones, es progresivo e incluye diferentes etapas que preceden a otras en secuencias madurativas ordenadas que se integran entre sí de menor a mayor complejidad lo que favorecerá la madurez y organización del Sistema Nervioso. Para que esto se logre, la cantidad y calidad de los estímulos externos es un factor fundamental ya que las experiencias producen modificaciones neuronales como parte de una adaptación, a esto se le conoce como plasticidad.

El desarrollo proviene tanto de factores genéticos como de factores del medio ambiente que interactúan entre sí, dando forma a la arquitectura del cerebro en desarrollo, y el ingrediente activo es la naturaleza “servir y devolver” de la participación de los niños en las relaciones con sus padres y otros cuidadores en su familia o comunidad (3).

Por lo tanto, “Desarrollo Integral del Niño” se puede definir como la plena realización humana en un ciclo específico de la vida con la mayor calidad, bienestar y con vistas al ejercicio de una ciudadanía plena (4).

Como todo proceso, el desarrollo obedece a las leyes fundamentales de la maduración, las cuales se mencionan a continuación:

- Ley de progresión cefalocaudal
- Ley próximo-distal

- Ley de la secuencialidad: Las conductas se integran de menor a mayor complejidad y de lo motor a lo sensorial y a lo asociativo
- Ley de la irreversibilidad: Las adquisiciones no se pierden a menos que ocurra una patología que dañe las estructuras que las conforman (5).

Las etapas del desarrollo del cerebro se resumen en cuatro: Proliferación neuronal, migración, organización y laminación del cerebro, y mielinización. Las tres primeras ocurren durante la gestación, sin embargo, la mielinización se inicia cerca del nacimiento y continúa importantemente durante la primera infancia por lo que múltiples factores pueden alterarlo.

Las experiencias a las que se ve expuesto el recién nacido influyen directamente sobre el desarrollo cerebral, por lo que diversos eventos traumáticos, tienen efectos trascendentes, viéndose que las experiencias no estimulantes y pobres del medio ambiente durante la temprana infancia pueden llevar tanto a un Coeficiente Intelectual menor, a habilidades verbales y matemáticas pobres, a conductas antisociales, así como a problemas físicos y mentales en la vida adulta (6).

I.1.1 Áreas del desarrollo

El desarrollo para su estudio se ha dividido en diversas áreas que permiten conocer sus secuencias y organización funcional, así como evaluar que se está llevando a cabo dentro de un margen de tiempo esperado para la edad.

La mayoría de los autores coinciden en que las áreas del desarrollo son:

- Motriz: Permite el control no sólo del propio cuerpo sino del medio. Se puede decir que parte de la interacción entre el sistema nervioso y el sistema muscular. Se desarrolla fundamentalmente en los primeros 3 años de vida.
 - Gruesa: Se entiende por motricidad gruesa, al control de grandes grupos musculares que permiten la locomoción y desarrollo postural, se da en sentido cefalocaudal.
 - Fina: Se refiere al control sobre músculos pequeños que requieren la participación de otros sistemas como el ocular y se da en sentido próximo-distal.

- Sensorial: Son las aferencias que recibimos desde los sentidos a lo cual responderemos mediante una reacción motriz o emocional.
- Lenguaje: Es un fenómeno cultural y social que usa símbolos y signos adquiridos, los cuales permiten la comunicación con los demás (7). Se pueden reconocer las siguientes formas de lenguaje:
 - o Gestual (0-12 meses): Recepción por vía visual y emisión a través de gestos o muecas faciales y manuales.
 - o Verbal (1-5 años): Recepción por vía auditiva y emisión a través del habla
 - o Escrito (más de 5 años): Recepción visual por medio de la lectura y emisión a través de la escritura

En la adquisición del lenguaje se pueden distinguir:

- o Etapa preverbal (0-12 meses de edad): Onomatopeyas, comunicación con su medio familiar (principalmente con el cuidador).
- o Etapa lingüística: Se inicia con la expresión de la primera palabra (15-18 meses).
- Desarrollo social: La conducta personal-social incluye las reacciones personales del niño frente a otras personas y frente a estímulos culturales, su adaptación a la vida doméstica, a la propiedad, a los grupos sociales y a las convenciones de la comunidad.
- Desarrollo adaptativo: Son aquellas adaptaciones de carácter perceptual, manual, verbal y de orientación, que reflejan la capacidad del niño para acomodarse a las nuevas experiencias y para servirse de las pasadas. Incluye la inteligencia y diversas formas de constructividad y utilización (8).

I.1.2 Evaluación del desarrollo, principales instrumentos ocupados en México

Por evaluación se entiende al proceso y procedimientos utilizados para conocer el comportamiento y maduración del niño, así como el desempeño comparado con otros niños de la misma edad, en diversas áreas del desarrollo.

Los propósitos de la evaluación se pueden resumir en dos: Determinar si el niño tiene un retraso y establecer el nivel de desarrollo. Debe ser realizada por personal

capacitado para aplicar los métodos apropiados y debe estar basado en la opinión clínica, basada en: estado de salud e historia clínica y desempeño del niño (9). Al valorar un niño, es importante esquematizar el examen, tenerlo sistematizado y adaptarlo a las peculiaridades que nos muestra el niño (10).

Las herramientas y estrategias que se utilizan en la vigilancia del desarrollo deben ser evaluadas en cuanto a su capacidad de identificar adecuadamente los casos que se encuentran en riesgo de presentar una alteración y requieren de acciones específicas para diagnosticarlos y atenderlos.

Existen pruebas destinadas a diferentes objetivos, entre los cuales podemos encontrar las siguientes:

- Tamizaje: Permite identificar entre niños aparentemente sanos a quienes tienen alto riesgo de presentar alteraciones. La prueba EDI es la más representativa en México. El Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Integral del Niño es una estrategia amplia que incluye dentro de sus acciones tamizar el desarrollo del niño de 1 a 24 meses de edad con 64 conductas del desarrollo, las cuales se integran en una cartilla junto con otros indicadores de riesgo psicosocial. Las conductas del desarrollo operan en el interior del sistema como una guía para la toma de decisiones en cuanto a necesidades diagnósticas de mayor complejidad, pero, además, para ofrecer acciones adicionales de promoción del desarrollo y estimulación temprana (11).
- Vigilancia: Comprende actividades de promoción del desarrollo normal y la detección de problemas de desarrollo en el ámbito de la atención primaria, requiere acciones frecuentes en las que además se observe que las condiciones que favorecen el desarrollo se presenten de manera adecuada, y una relación de comunicación/orientación con los padres/cuidadores (12).
- Evaluación: Consiste en una investigación minuciosa y detallada de quienes se sospecha problemas del desarrollo. Se ocupa para establecer un perfil individualizado sobre las fortalezas y debilidades de los diferentes dominios evaluados (13). Ejemplos de estas evaluaciones comprenden la escala de

Bayley, el Inventario de Battelle, Arthur y McCarthy, las pruebas de Wechsler (WPSSI III y IV), Escala de desarrollo de Merrill Palmer, Guía Portage, entre otros.

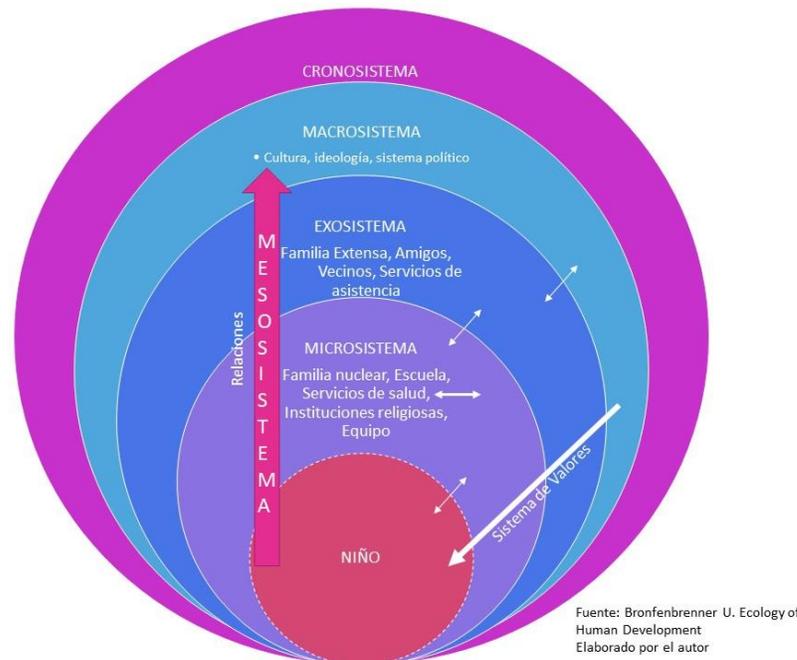
- Monitoreo o acompañamiento del desarrollo: Es asistir al desarrollo del niño, sin que se aplique una técnica específica.

De acuerdo con el panel de expertos: “Validación de Instrumentos diagnósticos de los problemas del desarrollo infantil en México” en el momento actual, el Inventario de Desarrollo de Battelle 2da edición en español es la prueba más adecuada para aplicarse a los niños mexicanos, la prueba Bayley en su 3ra edición también es un buen instrumento, sin embargo, ambas requieren de una alta capacitación y conocimiento del desarrollo.

I.1.3 Modelo Ecológico del desarrollo

Diversos paradigmas explican el desarrollo psicosocial del niño, con énfasis en la mediación de las interacciones y las relaciones tempranas. En estos tiene cabida el enfoque ecológico de Bronfenbrenner, puesto que tiene como objetivo, conocer la evolución de un niño mediante el análisis de sus interrelaciones, además, muestra de qué manera las relaciones entre padres e hijos se encuentran encajadas en complejos sistemas estratificados (14) e identifica las influencias de la familia, la escuela, el trabajo y la cultura en el reforzamiento del niño y en cómo éstas prevén diferencias en el proceso del desarrollo en las múltiples dimensiones (15,16), es decir explica que el niño inmerso en su núcleo familiar mediante los hábitos de crianza y las interacciones en el hogar puede desenvolverse y moverse en y hacia nuevos microsistemas (como la escuela o el vecindario). Las interacciones que se desarrollan entre estos y el niño, forman una red social o mesosistema. Además, existen los exosistemas y macrosistemas como la estructura económica y política que, si bien no incluyen al niño como participante, cualquier afcción a este nivel, repercute de manera indirecta en el niño.

Figura 1 Modelo Ecológico del Desarrollo según Bronfenbrenner



I.2 Familia

La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sea consanguíneos, legales y/o de afinidad. Es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique (17), esto hace que cada familia sea diferente y única; a la vez consiste en la unidad básica de socialización del ser humano. Cada una se conforma dependiendo de múltiples factores entre los que se pueden mencionar (18):

- Estructura: Compuesta por el número de miembros que la componen, las relaciones que establecen entre ellos, sus redes de influencia, los roles que desempeñan, y otras personas que intervienen en ella.
- Historia: La trayectoria, la relación de pareja y otros.
- Estilo Educativo: Incluye variables como el clima afectivo, la expresividad emocional, escenario de actividades, castigos, etcétera.

- Emociones: Estados complejos del organismo caracterizados por una excitación que predispone a una respuesta organizada despertando, dirigiendo o manteniendo una actividad.
- Sistema de Atribuciones: Conjunto de ideas, constructos, creencias o modelos mentales que construye el individuo a partir de su experiencia y que le sirven para interpretar los acontecimientos y poder preverlos.
- Necesidades: De apoyo, orientación, servicios, de implicación activa
- Expectativas: Ideas que la familia tiene de lo que puede esperar de sus hijos.

Figura 2 Componentes de la Familia



Fuente: Sonsoles Perpiñán Guerras. Equipo de AT de Ávila, modificado por el autor

I.2.1 Funciones de la familia

Las actividades y relaciones intrafamiliares que se agrupan en funciones familiares están encaminadas a la satisfacción de importantes necesidades de sus miembros no como individuos aislados, sino en estrecha interdependencia (19). Entre ellas se reconocen las siguientes:

- Socialización: Se refiere al proveer el desarrollo biopsicosocial de cada uno de los integrantes propiciando la transmisión de valores individuales y patrones conductuales, se produce mediante las prácticas de crianza.
- Afecto: Comprende la interacción de sentimientos y emociones entre los miembros de la familia que favorece la integración del grupo familiar lo cual es de vital importancia para desarrollo socioemocional. El no cumplimiento de esta función constituye un factor de riesgo importante en el desarrollo.
- Cuidado: Es proveer incondicionalmente de manera diligente y respetuosa las diversas necesidades materiales, sociales, económicas y de salud del grupo familiar.
- Estatus: Contempla la transmisión de las características sociales que le otorgan a la familia una determinada posición ante la sociedad. Esto se logra mediante los hábitos de crianza ya que dependen de la cultura, esto a su vez repercutirá en las siguientes dos funciones de la familia.
- Reproducción: Vista en el sentido meramente biológico de proveer nuevos miembros a la sociedad.
- Desarrollo y ejercicio de la sexualidad: Al lograr unas relaciones familiares sólidas, se lograrán relaciones interpersonales exitosas.

Se puede decir que una familia a partir del cumplimiento de sus funciones constituye un sistema que garantiza al niño un desarrollo exitoso.

I.2.2 Influencia de la familia en el desarrollo

Sin duda alguna, el ambiente familiar es importante y a partir de la década de los sesentas, en que la visión del desarrollo del niño y las investigaciones acerca del cerebro cobraron un gran auge, se observó que otras variables entre las que se pueden enumerar el nivel educativo, la ocupación de los padres, las redes de apoyo, salud mental materna y las características del niño como temperamento, estado nutricional y de salud, resultan de especial relevancia para el desarrollo óptimo ya que, de encontrarse en buenas condiciones, el niño logra adquirir las competencias necesarias para hacer frente a la sociedad.

Retomando el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner, si las interacciones entre los microsistemas del niño y la familia conforman un mesosistema funcional, permitirán simultáneamente el desenvolvimiento del niño en el exosistema y el macrosistema.

La familia es el lugar donde se reproducen no sólo las normas, sino también comportamientos sociales, en ella se crean e intercambian lazos de solidaridad y comprensión, problemas y conflictos; es también donde se establecen esquemas de autoridad y jerarquía (20). Todo esto se aprende durante el período de la infancia.

Al ser la familia la única figura que permanecerá estable a lo largo de la vida del niño desde el nacimiento, los padres van “dibujando” lo que será su futuro, teniendo en cuenta variables relacionadas con sus redes de apoyo social, con sus sistemas de creencias y valores (21).

Las experiencias de vida que resulten adversas como una familia disfuncional, aunado a un medio ambiente poco favorecedor o carente de estímulos y a la sociedad en malas condiciones de salud o educación, son los factores de riesgo más importantes para un mal desarrollo lo que dará por resultado un individuo poco productivo para la sociedad. Un contexto social fortalecedor y unas relaciones padres-hijos positivas contribuyen conjuntamente a que los niños desarrollen la capacidad de superar los desafíos y adversidades de la vida.

I.2.3 Familia y crianza

Como se mencionó anteriormente, la familia influye en el desarrollo socioafectivo del infante, y todos los papeles, modelos, valores, normas, roles, etcétera se aprenden durante el periodo de la infancia mediante las interacciones diarias que tiene el niño con su ambiente próximo que es la familia, siendo así que lo que aprende en casa o, dicho de otra manera, la crianza determinará sus actitudes al resolver conflictos o responder a las demandas que le plantee la sociedad.

La crianza puede entenderse entonces como la manera en que los padres orientan el desarrollo del niño y le transmiten un conjunto de valores y normas que facilitan su incorporación al grupo social. Cada familia asume las pautas de crianza

dependiendo de sus características, dinámica y factores contextuales, así como los recursos y apoyos, entre otros (22).

La crianza es un factor crucial para el bienestar de los niños; una buena crianza es aquella que confiere a los niños los beneficios de la resiliencia, el bienestar, la autoestima, la competencia social y los valores propios de la ciudadanía.

Diversos autores como Le Vine han identificado como objetivos universales de la crianza el garantizar la supervivencia y la salud física del niño, así como el desarrollo de habilidades de comportamiento que le permitan su propio mantenimiento y maximizar otros valores culturales. Así mismo, se menciona que existen factores de riesgo que se relacionan con etapas de crisis en la crianza, como el entorno indigente, la pobreza y una reducida capacidad para enfrentar la tensión en las tareas de la crianza (23).

La crianza está íntimamente relacionada con la cultura y más que una práctica educativa, se ha ejercido como la transmisión de generación en generación de actitudes y conductas. La responsabilidad en la crianza hace referencia a que los padres incluyan en los motivos de su comportamiento la previsión de los efectos posibles de su conducta sobre el desarrollo de sus hijos (24) y muchas veces ésta recae en la madre.

Cuando se trata de una familia nuclear, es deber no sólo de uno de los padres sino de ambos la crianza de los hijos. Si bien, en años anteriores el padre laboraba y la madre se encargaba de la educación de los hijos, ahora ambos padres tienen acceso a un trabajo, por lo que este primer ambiente familiar se modifica al incluirse otro cuidador ya sea una familiar, la mayoría de las veces los abuelos, o un modelo no parental como una nana hablando de un sector informal o una guardería de manera formal. Esto cambia totalmente los estilos de crianza ya que la disciplina y los valores se proveen de manera distinta según las experiencias de cada uno.

Por disciplina familiar se entienden las estrategias y mecanismos de socialización que emplean los padres para regular la conducta e inculcar valores, actitudes y normas en los hijos. Becker distingue entre métodos disciplinarios y autoritarios. Los

primeros tienen el amor hacia el niño como instrumento principal para modelar la conducta, por su parte, los autoritarios se relacionan con comportamientos agresivos no cooperadores. Otros autores como Baurind, describen cuatro patrones principales de educación:

- Autoritario: Es el estilo que se caracteriza por padres controladores y con gran exigencia de madurez, con poco nivel de comunicación y afecto explícito.
- Democrático: Presentan niveles altos en comunicación, afecto, control y exigencias de madurez.
- Permisivo: Se caracteriza por padres con bajo control y exigencias de madurez, pero un nivel alto de comunicación y afecto.
- Indiferente, de rechazo o abandono: Los padres no son receptivos ni exigentes los hijos les son indiferentes (25).

Con base en lo descrito, se puede decir que las familias con estilos democráticos promueven adecuadas habilidades socioafectivas, lo que disminuye la repercusión de los factores adversos en el desarrollo del niño. Por otro lado, una crianza inadecuada, rígida o negligente, constituyen factores de riesgo de problemáticas cognitivas o socioafectivas, por lo que es aquí donde se deben centrar las intervenciones.

La prevención de factores de riesgo en la familia que influya negativamente en los estilos de crianza y en el desarrollo socioafectivo durante la infancia es una responsabilidad de distintos profesionales (26).

Dentro de las actividades del médico familiar, está el acompañamiento a la familia por lo que una intervención en el sistema familiar resulta de primordial importancia en las actividades de promoción del desarrollo del niño.

I.3 Menores de dos años ¿por qué es importante este grupo de edad?

Durante mucho tiempo se ha planteado a la infancia como base de las sociedades, a pesar de las transformaciones en los modelos de familia y las políticas de control prenatal, este grupo etario continúa siendo fundamental en el

mantenimiento de la sociedad, por lo que, el objetivo primordial de la misma, es la promoción de la salud y bienestar de las generaciones subsecuentes de tal manera que invirtiendo en políticas públicas que fortalezcan el desarrollo de los niños, se podrá asegurar una generación productiva y responsable, formada en valores dentro de una familia.

En México, los menores de 5 años y los niños entre 5 y 9 años representan el 25% del total de la población, lo que significa un porcentaje importante de población que se integrará en el futuro a la adultez productiva.

Mucho se ha hablado acerca de la importancia de los momentos del desarrollo cerebral, planteados en capítulos previos, y a pesar de que el cerebro aprende durante toda la vida, los procesos más importantes de neurogénesis y sinaptogénesis toman lugar en los primeros tres años de vida, por tanto, la vigilancia del desarrollo debe constituirse como pilar en la atención del niño tanto en los sectores de salud como educativo y otras instituciones informales para procurar un adecuado desarrollo y un ambiente favorable del mismo.

Algunos programas como el Programa de Acción de Atención a la Salud de la Infancia en conjunto con el Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida, han puesto especial énfasis en que los menores de 3 años tengan igualdad de oportunidades de desarrollo desde la gestación mediante acciones de atención al embarazo, hasta su nacimiento y los primeros años, mediante la estimulación temprana básica, completa y de alta calidad, con el fin de tener mayores probabilidades de desarrollar su potencial y alcanzar una adolescencia y adultez plenas.

Procurar redes de apoyo sólidas desde la familia, así como oportunidades de aprendizaje desde los primeros meses de edad, crean una base sólida que asegurará en un futuro un mejor y mayor rendimiento escolar, lo que se verá reflejado en mayor productividad para el trabajo y el ejercicio pleno de la ciudadanía.

Siendo así, la estrategia que permitirá consolidar las acciones que en salud se ofrezcan a los menores de dos años, es la Atención Integrada, entendida como el

conjunto de acciones que el personal de salud debe proporcionar al niño menor de dos años en cada contacto con la unidad de salud e independientemente del motivo de consulta; esto incluye la evaluación del desarrollo y la estimulación temprana como piedra angular para favorecer el desarrollo pleno y armónico de todos los niños (27).

Por otra parte, la Estimulación Temprana se refiere a las acciones dirigidas a promover las capacidades físicas, mentales y sociales del niño, así como prevenir el retraso del desarrollo psicomotor, curar, rehabilitar y potenciar desarrollo de las habilidades del individuo. Si bien este rubro es llevado a cabo por personal especializado, el Médico Familiar como responsable de la Atención Integrada en caso de que detecte algún riesgo o retraso en el desarrollo, deberá referir al niño y orientar a los padres para ofrecer en la instancia correspondiente la estimulación necesaria para que el niño logre el nivel de desarrollo acorde a su edad cronológica y de no ser así, deberá referirlo a Centros de Atención Especializada.

Para esto, es necesario que el Médico Familiar y General que labore en el primer nivel de atención sea sensible a los periodos de desarrollo ya que la observación sistemática del comportamiento infantil constituye la base la vigilancia del desarrollo y es de observancia obligatoria para todos los médicos y profesionales de la salud que se avocan a este grupo de edad según la NOM-031 para la Atención a la Salud del Niño (28).

I.4 Intervención

La palabra intervención tiene múltiples connotaciones, sin embargo, se dice que es un “conjunto de dispositivos de asistencia y de seguros en función de mantener el orden o la cohesión de la sociedad” (29).

En este trabajo, intervención se define como actuar mediante prácticas concretas sobre la infancia con el objetivo de mejorar el desarrollo mediante el fortalecimiento de las interacciones familiares, principalmente con el cuidador primario, así como la construcción de un ambiente favorecedor del desarrollo, haciendo de la familia un ente activo en el cuidado del niño.

Retomando lo propuesto en capítulos previos acerca de la importancia de las influencias entre los genes y las experiencias, se puede decir que la interacción entre ambos construye al cerebro mediante una dinámica de intercambio que permite la participación del niño en un sistema que le sirve como plataforma para la integración a la sociedad.

Progresos importantes hacia este objetivo se pueden lograr asegurando experiencias que promuevan el desarrollo tanto en casa como en ambientes comunitarios, a través de una gama de acciones que contemplen la educación de los padres, el apoyo familiar, el cuidado y educación tempranos, preescolar y servicios de intervención.

La intervención con mayores rendimientos es la temprana. La razón es muy sencilla: la mayor ventaja que presenta es su naturaleza estructural de inversión, en lugar de una remedial (30).

Esto se puede traducir en el entendido de que a medida que se establezca un daño que limite la participación del niño en la sociedad, resulta en mayores gastos tanto para los padres como para los sistemas de salud y educativo en los que se ve inmerso, mientras que si se favorece con acciones de atención y estimulación que le prevengan o limiten el daño, estos gastos disminuyen considerablemente. Si bien una sociedad debe ser incluyente, es derecho de todos los niños el desarrollo óptimo y una infancia plena, así como no escatimar en los esfuerzos por limitar los riesgos y prevenir en lo posible daños y secuelas que pudieran derivarse de algún problema en cualquier momento del desarrollo.

La intervención directa debe tener por objeto central ayudar al niño a través de la familia (31), ya que los padres constituyen su red de apoyo inicial por lo que se debe procurar también el acceso de los padres a la educación de los hijos, a los servicios de salud y a la formación de habilidades no cognitivas con el objetivo de enriquecer el entorno y limitar el efecto negativo que un ambiente poco estimulante pueda tener sobre el desarrollo del niño, así mismo deben evaluarse los resultados de la intervención en este nivel.

Si bien puede inferirse que quienes más se benefician de los programas de intervención en cuidado infantil son los niños que viven en condiciones de riesgo, hay quienes afirman que se necesitan cuando menos 6 meses de la participación continua en los programas, sin embargo no se ha definido con exactitud cuándo es el tiempo idóneo para intervenir, sin duda alguna, la interacción entre los padres o los cuidadores con el niño y la orientación y fortalecimiento de las prácticas de crianza, permitirán un sano desarrollo del niño.

I.4.1 ¿Por qué intervenir en el sistema familiar?

Durante el presente trabajo se ha incidido en las ventajas que tienen las interacciones familiares en el desarrollo de los niños. La familia es el primer sistema donde se desarrolla el niño, como tal, cumple con dos objetivos: asegura la supervivencia física y construye lo esencialmente humano en el hombre, esto mediante la satisfacción de las necesidades de cuidado y protección, afecto, reproducción, socialización y posición social. Para responder a éstas, podemos resumir el funcionamiento familiar en dos áreas: psicobiológica y sociocultural-educativa (32), ambas complementarias y mediante su interacción, se puede asegurar la transmisión de los valores y la constitución del niño biológicamente sano y como persona activa, libre y productiva para una sociedad.

Las interacciones sanas entre los miembros de una familia dependen de múltiples factores entre los cuales podemos citar la posición de cada integrante dentro de la misma, el rol que toma cada uno y de las normas que la familia acuerda para la sana convivencia ya que esto configurará estilos de crianza efectivos.

Todas las familias como sistemas dinámicos, se pueden catalogar como familias en riesgo ya que en los momentos correspondientes al cuidado de los hijos pueden existir crisis o estilos de crianza poco efectivos que aumentan las probabilidades de que se altere el desarrollo en todas sus dimensiones, siendo así que algunas características demográficas como la pobreza, desempleo, adicciones, violencia o entornos carentes de estímulos, entre otros, juegan un papel importante en el cuidado infantil aunado a la insuficiente satisfacción de las necesidades familiares

que por ende dificulta la capacidad de afrontar las tareas de crianza impidiendo al niño el alcance de su potencial máximo de desarrollo.

En la infancia, la relación del cuidador principal ya sea parental o no parental y los vínculos emergentes resultan de gran magnitud por lo que intervenciones que tengan como objetivo apoyar a los padres en el cuidado de sus hijos, que sean accesibles y de calidad fomentan el desarrollo de niños sanos.

El médico familiar tiene la responsabilidad como personal sanitario de promover entornos saludables que favorezcan aprendizajes en el contexto natural del niño a través de los padres, al mismo tiempo una relación recíproca con los cuidadores, permitirá al médico de primer nivel la detección de riesgos, puesto que los padres o los cuidadores principales son quienes conviven diariamente con el niño y sus observaciones son de gran importancia ya sin quienes pueden expresar las dificultades observadas en el desarrollo de su hijo, por lo que el trabajo de intervención y sensibilización con la familia provee de información clínica relevante en la evaluación del desarrollo del niño.

I.4.2 Programas de intervención en México

En México existen varios programas dirigidos a los niños y a los padres, todos y cada uno de ellos tienen diferentes enfoques como el fortalecimiento de las redes de apoyo, en el caso de los padres incrementar las posibilidades de acceso a un trabajo mejor remunerado con el objetivo de minimizar la necesidad de apoyos sociales, en cuanto a la familia mejorar la calidad de la crianza, sin embargo, la evidencia existente a favor del impacto de los servicios de cuidado infantil, educación inicial y las prácticas de crianza es escasa. Con este seguimiento se pretende brindar ideas que puedan aplicarse a los hijos y aconsejar a los padres para que logren estrategias que procuren un ambiente familiar sano para el niño que favorezca su desarrollo en términos emocionales, biológicos y sociales. Algunos de los programas con el fin de atención temprana son: Educación inicial fundado en 1993 por el CONAFE se basa en experiencias en educación comunitaria para ampliar a educación preescolar y primaria en comunidades empobrecidas. Se dirige a mujeres embarazadas y a padres de niños y niñas desde el nacimiento

hasta los cuatro años de edad, sus servicios incluyen la educación prenatal, preparación para ser padres, evaluaciones del niño, estimulación temprana, educación y apoyo a padres, y participación comunitaria. Oportunidades es un programa de transferencias condicionadas de la SEDESOL e incluye a la SHCP, SS y al IMSS. Está dirigido a mujeres embarazadas y a sus hijos desde el nacimiento hasta la entrada a la escuela y más allá con énfasis en los niños hasta los dos años, tamizaje y evaluación del niño, educación y apoyo a los padres, servicios de atención primaria en salud y servicios de protección (33).

I.4.3 Principios para una intervención

Reiterando el hecho de que la familia es un pilar fundamental en el desarrollo de los hijos, se puede esperar un beneficio como resultado de una intervención en la misma, la satisfacción y la percepción de mejoras por los padres, constituyen un indicador de calidad y eficacia de un programa.

La promoción del desarrollo del niño dirigida a la población general ha tomado criterios originados en contextos terapéuticos o educativos diversos. En ocasiones, estos criterios tratan de “potenciar” las capacidades del niño, ejercitando las conductas que se evalúan en alguna prueba de desarrollo y pensando que estas pruebas, comprenden o sintetizan todo lo que el niño puede y debe realizar. Otras veces prescribe ejercicios sistemáticos o exposición a estímulos derivados de técnicas usadas en pacientes con manifestaciones de daño cerebral. Algunos programas de atención a la infancia fomentan destrezas y habilidades maternas de cuidado conforme a aspectos propios de la puericultura, siguiendo procedimientos estándares; otros favorecen el proceso natural o cultural de crianza y cuidado, aplicando las experiencias más comunes y habituales con capacidad de generalizarse a situaciones nuevas. En este caso, con la estrategia de Cuidado Integral del Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil (SIVIPRODIN), el cuidador se constituye en un organizador del desarrollo a través del papel materno y de la familia a través de las siguientes reglas básicas:

- Naturalismo: La promoción del desarrollo es un proceso natural y en estrecha relación con la cultura.

- La visión del desarrollo es el aspecto central en cuanto a la progresiva adaptación del niño a su medio, el eje consiste en las interacciones con la madre.
- Madre organizadora: ya que la madre aprende formas de interactuar con el hijo y es capaz de trasladar esas experiencias hacia distintos aspectos de la relación entre ambos acrecentando las formas de interacción cotidiana durante la alimentación, baño, vestimenta, paseos, exploración de objetos, y en un sentido más social, afectivo u de participación en sus juegos y actividades cotidianas.
- Construcción de esquemas generales: Las experiencias que el niño adquiere se apoyan en los cuidados y promoción de sus capacidades a partir de las que ya realiza.
- Autonomía: El niño incrementa su capacidad para interactuar y tener un mayor control de sus recursos adaptativos.
- Integralidad: Desarrollo del niño en el seno de su familia, considerando que ésta se encuentra en diferentes contextos socioculturales.
- Utilizar acciones y objetos comunes: El entorno físico provee una enorme riqueza de estímulos, los más significativos son los que el niño puede explorar de manera cercana.
- Carácter cotidiano de las acciones: Todas las acciones que el niño lleva a cabo las tiene que ejercitar.
- Preservación de los papeles: El programa debe fortalecer la comprensión del pape que ejercen los padres y cuidadores en el cuidado y promoción del desarrollo del niño, debe favorecer la comprensión del papel del niño en la vida del cuidador, la familia y la sociedad. Guiar acciones, jugar con reglas, establecer límites, derechos y responsabilidades en donde cada quien debe cumplirlas por convicción y no por imposición, ofrece seguridad al niño sobre la estabilidad de las funciones que ejercen los padres.
- Identificar cambios y favorecerlos en un contexto de orden y respeto (34).

El apoyo familiar puede definirse como un conjunto de actividades (servicios u otros) orientadas a mejorar el funcionamiento familiar y procurar una firme actividad de

crianza en un sistema de redes de apoyo formales e informales con el objetivo de modificar las condiciones del entorno familiar donde se desenvuelve el niño para facilitar su desarrollo pleno (35).

Existe también un modelo llamado de “entornos competentes” el cual parte de la necesidad de la potenciación de la autocompetencia en el niño mediante actividades como resaltar las rutinas diarias, la capacitación de las familias para afrontar y adaptarse a las necesidades y condiciones del niño, promoción de la participación del niño para que se produzca aprendizaje y desarrollo, la búsqueda de la autonomía e independencia del niño; coordinando los diferentes profesionales y servicios que atienden al niño y la familia (36).

Cada niño es diferente, lo cual vuelve difícil el estudio de las estrategias de intervención, sin embargo, estudios a lo largo del mundo han evidenciado que las intervenciones en la primera infancia, en el núcleo familiar y sobre conducta, escolarización y salud, en comparación con los programas de transferencias monetarias, o los de nutrición han producido mayores beneficios en la cognición infantil en un periodo de seis meses (37).

En el presente estudio se llevó a cabo un programa de educación para padres donde los objetivos fueron sensibilizarlos y enriquecer su habilidad para proveer al niño de un ambiente familiar favorecedor en términos de llevar a cabo acciones de la vida diaria que fortalezcan las habilidades del niño para lograr un buen desarrollo mediante las estrategias propuestas por el SIVIPRODIN.

I.4.4 Estrategias de intervención para crear un ambiente favorecedor del desarrollo en el núcleo familiar

I.4.4.1 Apego

El apego puede resumirse como el resultado de una interacción con la madre capaz de satisfacer las necesidades biológicas y emocionales del niño, esto favorecerá la autorregulación y la tolerancia a la frustración.

I.4.4.2 Juego

El juego es una estrategia importante que tiene beneficios biopsicosociales en virtud de que es un derecho de los niños, ayuda a combatir la explotación, la violencia y la obesidad, ayuda a los niños a mejorar sus habilidades de relacionarse, desarrollar su potencial, trabajar en equipo, así como resolver conflictos. Cuando el juego se lleva a cabo dentro del sistema familiar, se fortalecen las relaciones en el núcleo, se mejora la comunicación y de esta manera se le brinda al niño la oportunidad de desarrollarse plenamente (38).

I.4.4.3 Comunicación y lenguaje

El lenguaje es parte básica de la socialización, la imitación, modulación de la voz, las onomatopeyas, el nombrar objetos, elaborar juegos de palabras, etcétera son estrategias que fortalecen este dominio.

I.4.4.4 Estabilidad emocional

La estabilidad emocional de la madre es un pilar fundamental de la interacción con el niño, por lo que procurarle condiciones idóneas para la concepción, la atención del embarazo y la preparación para ser madre garantizará una madre capaz de ser sensible y responsiva.

A medida que se fortalecen las interacciones entre padres e hijos, se logra un beneficio doble, el promover un desarrollo cerebral sano así como disminuir el impacto del estrés tóxico, mediante el apoyo emocional y la confianza, genera en el niño un ciclo de seguridad y comunicación efectiva que deriva en el establecimiento de nuevas sinapsis neuronales y respuestas emocionales que permiten a los hijos desarrollarse plenamente en un ambiente y obtener una capacidad de resiliencia como factor protector en sus relaciones interpersonales (39).

I.4.4.5 Control de impulsos

El control de los impulsos requiere de la creación de ambientes que favorezcan la adaptación y el desarrollo de funciones ejecutivas que permitan en un

futuro tomar decisiones y tener un comportamiento social adecuado, esto mediante el establecimiento de rutinas, manejo de límites, roles, tiempo fuera, etcétera (39).

El estrés tóxico dentro del ambiente familiar resulta en una limitante importante para el desarrollo del niño, ya que afectan sus habilidades de respuesta a las diferentes situaciones y destruye conexiones cerebrales implicadas en la función ejecutiva derivando en problemas sociales como adicciones, suicidios y otros. Algunas estrategias que disminuyen este problema son el apoyo nutricional, atención médica y psicológica, establecimiento de reglas, fortalecimiento de las habilidades parentales, establecimiento de rutinas y programas donde participen padres e hijos (40).

I.5 Guarderías

Tradicional y culturalmente, se ha relegado a la mujer el cuidado de los niños y al hombre el rol proveedor, sin embargo, con la incorporación de la mujer en el mercado laboral, el cuidado del niño se da por familiares cercanos, principalmente los abuelos, o bien también, surge la necesidad de la creación de centros de cuidado infantil con los objetivos de facilitar la integración parental a un empleo, mejorar el desarrollo infantil y ofrecer cuidados para quienes aún no cuentan con la edad suficiente para acudir a un sistema escolarizado (41), sin embargo, esto constituye un cambio en el modelo de crianza tradicional, lo cual priva a los niños de las interacciones fundamentales con su hogar pero lo enriquece y estimula en las interacciones con sus pares. Se ha demostrado que los efectos de los jardines de cuidado infantil en el desarrollo infantil son positivos, ya que, en evaluaciones del desarrollo resultan con buenos puntajes en todas las esferas evaluadas en comparación de quienes no asisten.

Las guarderías fueron creadas originalmente para atender a los niños que vivían en la pobreza. La atención de las guarderías proporcionó empleo a maestros sin trabajo y también lugares donde las madres trabajadoras podían dejar a sus hijos. En la década de los sesenta, se iniciaron dos importantes movimientos: una nueva manera de contemplar a los niños de corta edad y una acometida renovada para mitigar el efecto de la pobreza en los niños de corta edad. Se empezó a indicar que

en sus primeros años de vida el ser humano tenía mayor capacidad de aprendizaje y se empezaron a esgrimir argumentos a favor de la plasticidad y el desarrollo intelectual del niño y la enorme influencia del ambiente en él. Esto proporcionó la base para la creación de los programas sociales. La evaluación exhaustiva del desempeño de los niños en el programa Head Start, mostró que los niños con desventajas están más influidos por las condiciones de su hogar que por la manipulación externa de su ambiente escolar. Esta conclusión indica que otros factores presentes en el hogar del niño pueden tener más influencia que el efecto de una intervención realizada en la escuela (42).

I.5.1 Guarderías en México

En nuestro país se dan dos fenómenos de rezago importantes: la tasa de participación laboral femenina y el alcance de los programas de desarrollo infantil son muy bajos.

En el trabajo de Santibáñez, se describe que en México durante el año 2009, un 80% de los niños menores de 6 años eran cuidados por su madre, el 1% asistía a una guardería privada, el 2.6% iba a una guardería pública y el 10.8% eran cuidados por un familiar, información que coincide con la reportada por el INEGI en 2008 y complementada por una encuesta realizada por la empresa Mercaei en el mismo año, donde el 99% de los usuarios de guardería son mujeres, 34% de las cuales son madres solteras jefas de familia con perfil laboral de empleadas domésticas 16.1%, 9.9% vendedoras de mostrador, 9.1% secretarias, 7% del área de ventas, 6.9% vendedoras de casa en casa y 6.1% obreras (43). Esto resulta de especial importancia ya que gracias a los cambios en los roles y dinámica familiar es necesario que la familia se apoye de una entidad escolarizada que constituyen las guarderías, los principales organismos que tiene el gobierno de México para brindar este servicio son el ISSSTE, el IMSS y el Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras.

La Ley General de prestación de servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil se publicó el 23 de octubre del 2011, y representa una oportunidad para establecer la integración funcional de políticas y programas, y mejorar su

compatibilidad y coherencia. La participación de los padres en el monitoreo y la evaluación puede ser parte de la solución a los desafíos presupuestarios y de gestión a los que se enfrentan las instituciones (44).

Una Estancia Infantil o Guardería es un espacio dedicado al cuidado y atención infantil operado por una persona que funge como responsable, esta persona se encuentra capacitada por el DIF Nacional y la SEDESOL. Cada estancia infantil afiliada a la Red cuenta con asistentes de acuerdo con el número de niñas y niños que se atienden (45).

En el caso particular del Seguro Social, en 1973, se introduce a la Ley la prestación de servicios de guardería como parte de la seguridad social. Las guarderías del IMSS ofrecen servicios de cuidado infantil con énfasis en el desarrollo infantil integral a través de acciones de salud, nutrición y educativas. Operan 5 días a la semana por 8 horas. Aceptan niños desde 43 días a 4 años, los niños pasan por una etapa de adaptación para favorecer la integración al grupo, se llevan a cabo actividades pedagógicas y escenarios de aprendizaje, se implementan actividades recreativas, lúdicas y culturales para potenciar el desarrollo de los niños quienes cambian de grupo al alcanzar el 75% de las conductas esperadas para su edad cronológica en cada una de las áreas del desarrollo incluidas en la herramienta "Evaluación del Desarrollo del Niño" SIAG. Dicha herramienta consiste en una serie de conductas de complejidad creciente según grupo de edad, relacionadas con 4 dominios del desarrollo: área psicosocial, de lenguaje, psicomotriz y cognitiva. Tiene un sistema de codificación en verde, amarillo y rojo que se refieren a si el niño logra siempre, a veces o no logra las conductas propuestas. Se obtiene el puntaje según el total de conductas logradas y de acuerdo con el porcentaje, se incide en las áreas con menor puntaje mediante las estrategias comentadas en líneas anteriores (46).

II. Planteamiento del problema

II.1 Argumentación

El desarrollo puede describirse como la manifestación externa de la maduración del sistema nervioso central, el cual tiene un orden preestablecido a partir del cual se han definido hitos básicos medibles que permiten identificar el desarrollo adecuado de las habilidades de un niño, éste requiere que el niño esté provisto de un ambiente adecuado, con una serie de factores facilitadores (7, 10).

La familia es la base y el primer ambiente donde el niño se desenvuelve, es la encargada de transmitir hábitos, valores, normas, proveer cuidados, atención, afecto, y sobre todo de procurar la autonomía del individuo en desarrollo (20,21,32).

La niñez temprana es un periodo crítico para el desarrollo no solo de las estructuras cerebrales sino de las habilidades elementales y cualquier daño que ocurra en esta etapa en cualquier dimensión del desarrollo puede generar una secuela, por tanto, el niño debe de tener una estimulación adecuada.

La incorporación de ambos padres al ámbito laboral, las condiciones sociodemográficas, psicológicas, etapa del ciclo vital familiar, crisis, etcétera, hacen que el cuidado del niño se vuelva mayormente complejo, puesto que muchas veces queda a cargo de un cuidador no parental, ya sea un familiar o el sistema de guarderías, situación que limita las prácticas de crianza y la estimulación (2,47). Por tanto, un sistema de intervención que contemple a la familia como eje orientador, organizador y regulador del desarrollo del niño y que provea un entorno facilitador con el objetivo de limitar potenciales riesgos y colocar a la familia como una plataforma de apoyo sólida para la integración del niño en un sistema escolarizado a largo plazo, es una medida que puede generar un impacto positivo y debe promoverse principalmente en quienes no tienen acceso a guarderías u otros programas de estimulación (33,45).

II.1.2 Pregunta de investigación

¿Existe un impacto estadísticamente significativo entre dos programas de estimulación en el desarrollo infantil de lactantes de la UMF 220 Toluca, 2019?

III. Justificaciones

III.1 Académica

La presente tesis se desarrolló como parte de las actividades académicas del programa de la Especialidad en Medicina Familiar para la obtención de grado, además de que los objetivos del Médico Familiar son la formación científica y la aplicación de los conocimientos en el ámbito preventivo con enfoque integral del individuo dentro de la familia, asimismo ser líder e innovador en cuanto a contribuciones de investigación en el primer nivel de atención según el Perfil del Egresado de la Especialidad en Medicina Familiar por parte de la Universidad Autónoma del Estado de México.

III.2 Familiar

La familia se ha planteado como base de la sociedad, en una visión ecológica del desarrollo, constituye el primer microsistema con el que el niño interactúa durante los primeros dos años de vida, por lo que las interacciones del niño con sus padres (mesosistema) y todos los factores que puedan alterar la homeostasis a ese nivel en esta etapa crítica, son hechos clave que modifican positiva o negativamente el desarrollo del niño independientemente de que se tenga una condición biológica que lo limite.

La evolución y cambio de paradigma de la familia tradicional han condicionado estilos de crianza poco favorables, ya que “los padres han dejado de participar en actividades cognitivamente estimulantes con sus hijos” (47). Aunado a esto, las crisis por las que atraviesa el sistema familiar implican un impacto en cada uno de sus miembros, por tanto, requerirá de ajustes que le permitan responder adecuadamente a las necesidades, de no lograrlo, el niño se encontrará en riesgo de una mala evolución de su desarrollo (32). Para tal efecto, es necesario implementar estrategias que promuevan un apego seguro, así como relaciones de apoyo y hábitos de crianza saludables (2).

Uno de los objetivos principales de las guarderías es apoyar a las madres trabajadoras y debe considerarse como una guía importante en el desarrollo del niño aunque no fundamental, ésta la constituye la familia, por lo que este trabajo se realizó con miras a favorecer el desarrollo integral del niño a través de la familia, mediante el fortalecimiento de las relaciones e interacciones en aquellos niños que no asisten a guardería ni a grupos de estimulación, siendo el médico familiar un facilitador, educador y orientador a través de un grupo de intervención.

III.3 Epidemiológica

En México la investigación en Desarrollo Infantil Temprano es relativamente reciente, si se toman como base las investigaciones del psicólogo Emilio Ribes y del Doctor Joaquín Cravioto en el año de 1974. A partir de entonces se han generado múltiples instrumentos para evaluar el desarrollo de los niños mexicanos, así como centros dedicados a la evaluación y creación de programas para favorecer el desarrollo infantil tanto en niños sin alteraciones al nacimiento como en quienes tienen riesgos de daño o bien de secuela neurológica.

A pesar de este avance, existen dos limitantes importantes, en primer lugar, la falta de instrumentos de evaluación y en segundo, la carencia de personal capacitado en la aplicación de e interpretación de los resultados, por lo que siguen empleándose como instrumentos diagnósticos baterías e inventarios estandarizados en otros países, siendo que la población y prácticas de crianza son diferentes (11-13,28).

En México, los menores de 5 años y los niños entre 5 y 9 años representan el 25% del total de la población (27). Al ser México un país en vías de desarrollo según el Banco Interamericano para el Desarrollo y la Organización Mundial de la Salud, se menciona que gran parte de esta población, no logrará alcanzar su máximo potencial, debido principalmente a la pobreza y las malas condiciones de higiene, saneamiento y nutrición.

III.4 Social

La vigilancia del desarrollo compete a diversos profesionistas por ejemplo salud y educación, gobierno y a la misma sociedad ya que es una responsabilidad social, la realidad es que el sector salud es quien mayormente absorbe este rubro (12). En el primer nivel de atención, los médicos familiares, médicos generales y personal de enfermería, son los contactos más tempranos con la población infantil y sus familias. Para cumplir su función como educadores en salud precisan de instrumentos fácilmente aplicables en su quehacer diario que les permitan identificar a los niños con mayor riesgo para una referencia y atención oportunas, así como conocer los problemas psicosociales que alteren la homeostasis familiar y promover actividades que faciliten el desarrollo del potencial del niño en el ambiente familiar y social “con miras a que se constituya en un ser productivo, con capacidad de dar continuidad a sus tradiciones y trascendencia social, en una fuente de felicidad por su condición de ser y de descubrirse en el mundo” (34).

La problemática que incentivó el presente trabajo es que existe poca orientación acerca del desarrollo adecuado lo cual genera confusión en los padres, además de que varias instituciones que ofrecen estimulación temprana no toman en cuenta las particularidades del lactante (47) de tal manera que la mayoría de las estrategias están encaminadas a niños con patologías o con la errónea visión de que el niño desarrolle habilidades psicomotrices mayores al promedio de su edad quedando quienes no tienen acceso a programas de esta índole o con cuidadores primarios poco sensibles, en desventaja de desarrollo integral.

III.5 Económica

Más que la generación de instituciones, programas o proyectos de apoyo social, el crear las condiciones adecuadas para el desarrollo de la primera infancia es probable que sea más eficaz y menos costoso que la solución de los problemas a una edad posterior (4), pudiendo resumir hasta ahora que las bases de un desarrollo saludable en esta etapa de la vida están centradas en procurar relaciones

personales sólidas, contar con ambientes físicos sanos y de apoyo, así como una nutrición adecuada y suficiente dentro de la familia (2).

En este trabajo se emplean las estrategias propuestas por el SIVIPRODIN ya que son factibles de emplear dentro de las familias, en el primer nivel de atención y con gastos mínimos, ya que se centran en las relaciones dentro de la familia, y algunas actividades se pueden realizar con utensilios de bajo costo y fácil acceso.

IV.4 Hipótesis

IV.1 H1

Si existe un impacto estadísticamente significativo entre un programa de estimulación en el desarrollo infantil centrado en la familia versus uno centrado en el lactante.

IV.2 H0

No existe un impacto estadísticamente significativo entre un programa de estimulación en el desarrollo infantil centrado en la familia versus uno centrado en el lactante.

V. Objetivos

V.1 General:

- Evaluar el impacto de dos programas de estimulación en el desarrollo infantil de lactantes de la UMF 220, Toluca, 2019.

V.2 Específicos:

- Distinguir las características sociodemográficas de ambos grupos de estudio.
- Determinar el puntaje de desarrollo de los lactantes antes y después de una intervención por grupo de seguimiento y por dominio.

- Conocer el perfil de desempeño por área de desarrollo en ambos grupos de estudio.
- Establecer el perfil de desempeño por dominio según el orden al nacer en ambos grupos de estudio.
- Determinar el nivel de desempeño por área de desarrollo de acuerdo con el tipo de cuidador principal en ambos grupos de estudio.
- Identificar el perfil de desempeño obtenido por área según la composición de la familia en ambos grupos de estudio.
- Distinguir el perfil de desempeño obtenido por área de desarrollo y la integración familiar en ambos grupos de estudio.
- Determinar el nivel de desempeño por área de desarrollo de acuerdo con el nivel socioeconómico.

VI. Método

VI.1 Tipo de Estudio

El presente trabajo es un estudio de tipo cuasi experimental, correlacional, comparativo, de intervención, prospectivo, longitudinal, abierto.

VI.2 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN TEORICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ÍTEM
Desarrollo infantil Dependiente	Proceso que comienza desde la concepción y envuelve aspectos que van desde el crecimiento físico hasta la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social y afectiva del niño que lo hacen competente para responder a sus necesidades ya las de su medio, considerando su contexto de vida (1).	Corresponde al puntaje compuesto por área de desarrollo de la prueba Bayley III (Cognitivo, lenguaje expresivo y receptivo, motriz fino y grueso, socioemocional y de conducta adaptativa) Se evaluará al inicio y al final del seguimiento	Cualitativa	Ordinal Politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muy Superior 2. Superior 3. Promedio Alto 4. Promedio Bajo 5. Promedio Bajo 6. Límite 7. Retraso 	Reactivos A-Q para dominios motores, de lenguaje y cognitivos 1-35 Socio-emocional 1-25 Adaptativa
Programa de Promoción y Estimulación del Desarrollo Infantil Independiente	Implica favorecer la capacidad de organizar la experiencia del niño, establecer un clima emocional adecuado, facilitar su capacidad de exploración del medio y hacer del niño y sus cuidadores buscadores de experiencias novedosas que fomenten la expansión de su potencial de desarrollo (34).	Consiste en la integración de los cuidadores principales y los niños a un programa de atención integral con 6 meses de duración, en el cual se realizan actividades lúdicas, de interacción y motrices, relacionadas con una crianza saludable en niños que no asisten a guardería.	Cualitativa	Nominal Dicotómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grupo Piloto 2. Guardería 	Pregunta 9
Composición Familiar	De acuerdo con Irigoyen es el tipo de familia según los integrantes que la conforman	Tipo de familia según sus integrantes	Cualitativa	Nominal Politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuclear 2. Seminu-clear 3. Extensa 4. Extensa Compuesta 	Pregunta 3
Nivel Sociodemográfico	Se refiere a las condiciones de vida de una familia, determinado por cuatro variables: tipo de vivienda, profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre y	Condiciones de vida familiares según Escala de Graffar modificada por Méndez Castellano	Cualitativa	Ordinal Politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alto 2. Medio Alto 3. Medio Bajo 4. Obrero 5. Marginal 	Ítem 1-4 Escala Graffar Méndez

	principal fuente de ingreso (50)					
Orden al nacimiento	Posición que ocupa un hijo en la serie de hijos dentro de una familia de acuerdo con la edad	Posición que ocupa un hijo según su orden de nacimiento	Cualitativa	Ordinal Politómica	1. Primero 2. Segundo 3. Tercero 4. Cuarto 5. Quinto	Pregunta 10
Cuidador principal	Persona que se encarga y está pendiente de las necesidades del lactante la mayor parte del tiempo	Persona que convive la mayor parte del tiempo con el lactante y satisface sus necesidades	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Parental 2. No parental	Pregunta 5
Crisis	Momentos de desorganización a nivel familiar, producto de cambios individuales, familiares o ambientales, que implican la necesidad de reorganizar su funcionamiento (52)	Momentos de alteración de la homeostasis familiar	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Presente 2. Ausente	Preguntas 7 y 8

VI.3 Universo de Trabajo

El estudio se realizó con los pacientes lactantes beneficiarios de la UMF del HGR 220 “José Vicente Villada” que acuden a consulta de control del niño sano menores de 18 meses de edad, que aceptaron participar de manera voluntaria previa firma del Consentimiento Informado por parte del padre o tutor. En el grupo control se evaluaron lactantes del mismo rango de edad inscritos a la Guardería No. 001 del IMSS ubicada en Melero y Piña, Toluca, Estado de México.

VI.4 Muestreo y tamaño de la muestra

Al ser un estudio abierto y contando en guardería con un total de 26 pacientes, se optó por un muestreo de tipo no probabilístico en la UMF, cerrando de manera fortuita la captación de pacientes secundario a la contingencia. La muestra consistió en 41 pacientes 28 que se integraron en el programa propuesto y 13 que completaron el seguimiento en la guardería durante el periodo noviembre 2019 - agosto 2020.

VI.5 Criterios de Selección

VI.5.1 Criterios de Inclusión

Grupo piloto

- Derechohabientes de la UMF 220 del IMSS del HGR 220 “José Vicente Villada”
- Menores de 18 meses de edad
- Que acudan a consulta de control del niño sano
- Que no asistan a guardería o grupos de estimulación
- Que los padres, tutores o cuidadores principales firmen el consentimiento informado

Grupo control:

- Lactantes inscritos en la guardería 001 del IMSS Toluca, Estado de México.
- Menores de 18 meses de edad
- Que los tutores académicos otorguen Carta de No Inconveniente, así como visto bueno de la intervención en la institución

VI.5.2 Criterios de Exclusión

- Tengan diagnóstico de alteración genética o congénita que afecte directamente el neurodesarrollo

VI.5.3 Criterios de Eliminación

- Que se retiren del estudio
- No cumplan el seguimiento

VI.6 Instrumentos de Evaluación

VI.6.1 Descripción de la Escala de Desarrollo Infantil Bayley III

La Escala Bayley de Desarrollo Infantil en su tercera edición (2006), es una prueba para diagnosticar atrasos con la finalidad de proveer información para un

plan de intervención. Fue creada por Nancy Bayley en Estados Unidos en 1933, cuenta con dos revisiones anteriores, una en 1969 y otra en 1993.

Se considera como patrón de referencia para medir el desarrollo infantil temprano en el grupo de edad de 1 mes hasta 42 meses de edad. El tiempo de administración es individual, tiene una duración según la edad del menor, entre 30 y 90 minutos y se requiere de un evaluador capacitado en la prueba.

Consiste en las siguientes escalas:

- Escala Cognitiva: Se basa en respuestas no verbales del niño y mide procesamientos cognitivos de exploración, manipulación de objetos, relaciones objetales, formación de conceptos, memoria y otros.
- Escala de lenguaje y comunicación. Dentro de este dominio se encuentran las subescalas de lenguaje receptivo: evaluando la conducta preverbal y desarrollo morfológico mediante la identificación de objetos, imágenes, pronombres, preposiciones, oraciones, plurales, posesivos, y lenguaje expresivo: con énfasis en la comunicación preverbal y en el desarrollo morfosintáctico a través de vocalizaciones, balbuceos, gestos, nombres de objetos y figuras, el uso de las palabras y la construcción de oraciones.
- Escala motora: Incluye la subescala motricidad fina que mide la coordinación manos-dedos y manos-ojos mediante habilidades de obtención del objeto, y la subescala de motricidad gruesa que mide el control del niño sobre su cuerpo en diferentes posiciones y la locomoción.
- Escala socioemocional: Es un cuestionario, se mide a través de una adaptación hecha a la Gráfica de Desarrollo Socioemocional de Greenspan y evalúa la autorregulación, la atención, las necesidades comunicativas, la capacidad de relacionarse e interactuar con otros, el uso de emociones en una manera interactiva y clara, y el uso de señales y gestos emotivos para la solución de problemas.
- Escala de conducta adaptativa: Se basa en el Formulario del Padre/Cuidador Principal del Sistema de Evaluación de Conducta Adaptativa (ABAS-II) y consiste en diez subescalas que evalúan las habilidades funcionales diarias

de niños de cero a cinco años, a través de 4 áreas: Conceptual (comunicación, funcionamiento pre académico, autodirección), Social (tiempo libre, social), Práctico (uso comunitario, vida en casa, salud y seguridad, autocuidado) y Motor (48,49,54).

VI.6.2 Validación

Su validez ha sido ampliamente evaluada en las 3 ediciones, para esta última, se obtuvo una muestra de 1700 niños, estratificada por edad, sexo, raza, nivel de educación paterna y región geográfica, en 17 grupos de 100 niños. Se muestran resultados alfa de Cronbach por escala de la siguiente manera: En el área cognoscitiva: 0.91, Motor 0.92, Socio - emocional 0.90, Conducta adaptativa 0.97.

VI.6.3 Aplicación

Se aplica en un área amplia, tranquila y libre de distracciones, cada escala se administra de forma independiente a través de la observación directa de las habilidades del niño. Los ítems se califican con 1 si el niño lo hace o 0 si no lo hace. De acuerdo con el grupo de edad, los ítems se organizan en letras del alfabeto, a partir de ahí el niño debe de recibir un punto en los tres primeros reactivos según su edad cronológica, si el niño falla, deberá retrocederse a la edad previa y a partir de ahí es donde se inicia la aplicación de la prueba. El aplicador deberá detener la evaluación cuando el niño reciba puntaje de cero en cinco ítems consecutivos.

El puntaje bruto es la suma de respuestas correctas, para cada área, incluyendo las que constan de dos subescalas. Los puntajes escalares son derivados del puntaje bruto de las subescalas totales. El puntaje compuesto se obtiene de la suma de los puntajes escalares y se ocupa para comparar la ejecución del niño durante las 5 escalas. El rango percentilar indica en qué lugar se encuentra el niño de acuerdo con la muestra y finalmente, el puntaje de desarrollo se basa en el total bruto y acorde a esto, se ubica en un perfil de desempeño en extremadamente retrasado, limítrofe, bajo del promedio, promedio, promedio alto y superior. En México está avalada por la Norma Oficial para la atención a la salud del niño.

En el estudio realizado, se aplicó el instrumento a los pacientes al inicio y al final del seguimiento en las instalaciones de la UMF del HGR 220 “José Vicente Villada” así como en las instalaciones de la Guardería del IMSS No. 001, ubicada en Melero y Piña a los alumnos de dicha institución durante el periodo estudiado. Para completar el seguimiento, se optó por estrategia de evaluación vía videoconferencia en diferentes sesiones.

VII. Desarrollo del Proyecto

El presente trabajo es un ensayo comunitario de intervención, cuasi experimental, longitudinal, comparativo, prospectivo, abierto. Los pacientes participantes fueron evaluados al inicio del estudio y a los 6 meses de seguimiento por un evaluador calificado en la aplicación de la prueba Bayley III. Con los resultados de la primera evaluación se categorizó la muestra de acuerdo con el puntaje obtenido. Posteriormente se realizó un análisis descriptivo de la población según la composición familiar de acuerdo con Irigoyen, el nivel socioeconómico conforme la escala de Graffar modificada por Méndez Castellano, según la presencia de crisis en la familia, el orden al nacimiento y el tipo de cuidador.

La intervención consistió en capacitar a los cuidadores en estrategias que favorezcan sus competencias como facilitadores y organizadores del desarrollo del infante y buenos hábitos de crianza durante un periodo de 6 meses. Se integró un grupo de cuidadores que asistieron con el lactante y las sesiones fueron coordinadas por la tesista realizando actividades estructuradas en las siguientes secciones (55):

- Actividades de promoción: Se orientan al logro de los objetivos centrales de desarrollo en el niño, se pretende que favorezcan a partir su integración en las actividades cotidianas, un clima de armonía en la familia.
- Fortalecimiento de la interacción entre el niño y el cuidador: Consiste en sugerencias con respecto a la forma de relacionarse con el niño en situaciones diversas

- Promoción de un ambiente facilitador del juego y aprendizaje: Dichas actividades están dirigidas a promover en casa un ambiente seguro, ordenado y favorecedor del desarrollo, es decir, que el niño sea provisto de estímulos que le generen motivación para el aprendizaje y ejercitar las habilidades que vaya adquiriendo.

El seguimiento de los niños se cerró tras realizar la segunda evaluación y se compararon los cambios observados en ambos grupos de manera individual, grupal y por variables sociodemográficas. Al final del seguimiento los resultados se integraron a una base de datos y posteriormente se realizó el análisis estadístico en el programa SPSS.

Durante el periodo de estudio, se suscitó la contingencia sanitaria que mantuvo en confinamiento a la entidad desde el 17 de Marzo del 2020, por lo que de manera fortuita se tuvo que cerrar la selección de los pacientes y se modificó el seguimiento presencial de los participantes para evitar exponerlos a probable contagio, optando por construir un sitio blog de internet en la siguiente dirección: <https://cmedinaneurodesarrollo.simplesite.com> en el cual se incluyeron las actividades propuestas por el programa en una serie de videos divididos por edades de 0 a 6 meses, 7 a 12 meses y 13 a 24 meses. Así mismo, se llevaron a cabo las sesiones de manera personalizada con 1 hora de duración cada una, de manera quincenal vía videollamada utilizando las diversas plataformas de apoyo como Whatsapp, Zoom, Skype, Google meet, en horarios accesibles para los participantes.

VII.1 Material

Se empleó un consultorio de medicina general y un aula grande. La cartilla del SIVIPRODIN indica los materiales a ocupar que incluye: chupón, biberón, sonaja, campana, llaves, objeto pequeño (cubos, animal de plástico, pasas, dulce, chochos, miga de galleta, trozos de cereal, arroz, chícharos, etc...), dos pañuelos, aro, mordedera, cuchara, muñeco, taza, disco de plástico, papel, crayola, pelota, libro pequeño, escoba, plancha de juguete o algún utensilio doméstico, dulce de envoltura sin pegamento con torsión a los costados, silla grande, mesa de

exploración colchonetas, reproductor de música, material incluido en el maletín de aplicación de la prueba Bayley III, así como Lap top, USB, impresora y copias de los diferentes formatos.

VII. 2 Límite del tiempo y el espacio

El estudio se realizó en las instalaciones de la UMF del HGR del IMSS 220, Toluca “José Vicente Villada” así como en las aulas de estimulación de la Guardería No. 001 IMSS ubicada en Melero y Piña, Toluca; durante el periodo de noviembre 2019 – agosto 2020.

VII.3 Análisis de datos

Una vez completa la base de datos en el programa estadístico SPSS, se realizó un análisis con medias y frecuencias para las variables sociodemográficas. Se categorizó a la muestra en el grupo piloto y el grupo de guardería. La diferencia de medias se empleó para los puntajes obtenidos en las pruebas pre y post intervención para el grupo piloto y al inicio y final del seguimiento para los lactantes de guardería. Se realizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para observar la distribución de la muestra, al no ser normal, se ocupó estadística no paramétrica a través de la prueba Rho de Spearman para correlacionar el impacto de la intervención con los resultados encontrados al final del seguimiento, para cada una de las escalas del Bayley III.

VIII. Implicaciones éticas

El presente estudio se realizó en apego estricto al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, ajustándose al Artículo 14 de la misma, cumpliendo con principios científicos y éticos, procurando la integridad de los participantes y la confidencialidad de los datos personales.

Al ser un proyecto de intervención, se otorgaron pláticas informativas abiertas acerca de la investigación para los padres de los lactantes; quienes decidieron participar voluntariamente fueron informados personalmente por la tesista y se resolvieron dudas, se firmó el Consentimiento Informado y se procedió con el programa de estimulación propuesto.

Por parte del grupo control, se solicitó permiso con la Coordinación de Guarderías del IMSS quien asignó como centro participante a la Guardería No. 01 del IMSS previa firma de No Inconveniente y Carta de Aceptación por parte de la directora del plantel tras lo cual se procedió a evaluar a los lactantes.

Al ser un estudio de Riesgo Mínimo y en menores de edad, las maniobras ocupadas durante la Escala de Evaluación del Desarrollo Bayley III y en el programa de estimulación no fueron dañinas ni lastimosas para los participantes, cabe decir que a quienes se les detectó algún dato de alarma, se informó al momento al titular de la institución o al padre de familia, para solicitar atención pertinente, de igual manera, se realizaron sugerencias para poner en práctica estimulación específica dentro de la guardería.

También se entregó a los padres y al titular de la guardería un informe por escrito con los puntajes de desempeño obtenidos por el lactante y se les interpretó. Así mismo se entregó un diploma de agradecimiento por su participación en el estudio.

Con lo anteriormente descrito, se cumplen también los principios postulados por la Declaración de Helsinki: respeto, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Los gastos en materiales y evaluación corrieron por parte de la tesista.

IX. Organización

Tesista

Médico Cirujano Carla Lorena Medina Pacheco: Evaluador capacitado en la aplicación de Bayley III y en la promoción del desarrollo mediante las cartillas del SIVIPRODIN, residente del tercer año de la Especialidad en Medicina Familiar.

Investigador principal

Médico Cirujano y Partero con Especialidad en Medicina Familiar: Dra. María Emiliana Avilés Sánchez.

Créditos: Para efectos de publicación o presentación en eventos académicos el Tesista siempre aparecerá como primer autor y el director como segundo autor en todos los casos.

X. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra fue intencional para el grupo control ya que se integró la totalidad del alumnado de la Guardería No. 01 del IMSS, con edades comprendidas entre 42 días (edad mínima de ingreso a guardería) y 18 meses. En resumen, este grupo comprendió 26 pacientes, de los cuales el 42.3%(N=11) fueron femeninos y 57.7% (N=15) masculinos. Por la situación de contingencia y el cierre de la guardería, sólo se concluyó el seguimiento de 13 niños, comprendiendo así un grupo conformado por 46.2% de masculinos (N=6) y 53.8% femeninos (N=7).

Para el grupo piloto de la UMF 220, el muestreo fue no probabilístico, ya que se eligieron a los pacientes de acuerdo con el interés de participar en el estudio previo consentimiento informado de los padres y cumplir con el seguimiento, para este grupo se completó un registro de 29 pacientes conformados por 27.6% de mujeres (N=8) y 72.4% de hombres (N=21), de los cuales se eliminó uno por quedar fuera del rango de edad de evaluación. De esta manera, quedaron 28 pacientes divididos en 28.6% de mujeres (N=8) y 71.4% hombres (N=20).

En total fueron evaluados 41 lactantes, de los cuales el 68.3% (N=28) se siguieron en el grupo de intervención, mientras que el 31.7% fueron alumnos de la guardería (Ver Tabla 1, Gráfico A).

Dado el fenómeno observado con pocos participantes, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para ambos grupos, obteniendo valores de p menor a 0.05 (Cognitivo 0.003, Lenguaje 0.009, motor 0.045, socioemocional 0.00, adaptativo 0.125) , con lo que se interpreta que la distribución de la muestra es diferente a la normal empleando para el análisis la ruta no paramétrica, siendo la Rho de Spearman la prueba que permitió conocer la correlación de la intervención con el avance en el puntaje final obtenido, dando valores para el dominio cognitivo de 0.676, lenguaje expresivo 0.827, 0.818 para el lenguaje receptivo, 0.851 para motor fino, motor grueso con 0.826; con lo que se puede interpretar que existe correlación positiva directamente proporcional entre la intervención y el mejor desarrollo del niño para los grupos que se siguieron en la presente investigación.

Respecto al grupo de seguimiento por sexo, en el grupo de guardería, el mayor porcentaje de pacientes evaluados fueron mujeres 17.1% (N=7), al contrario del grupo de intervención donde el género que predominó fue el masculino con un 48.8% (N=20) de la totalidad de los pacientes evaluados.

De acuerdo con la vía de nacimiento en ambos grupos de estudio, se encontró predominio de la operación cesárea, comprendiendo el 70% (N=29) del total de la muestra. La mayor frecuencia por la que se realizó cesárea para resolución de embarazo fue preeclampsia con 21% (N=6) del total de los nacidos por cesárea.

De acuerdo con el orden al nacer, imperó que fueran segundos hijos en el grupo de pacientes de guardería con un 17.1% (N=7), mientras que para el de intervención el orden primero fue el preponderante con 46.3% (N= 19) del total de la muestra respectivamente.

El porcentaje de pacientes que presentaron complicaciones al nacer fue de 24.4% distribuyéndose en 17.1% para el grupo piloto (N=7) y 7.3% (N=3) para los de guardería. De las complicaciones al nacer, hubo predominancia de asfixia perinatal con un 60% del total de los pacientes que las presentaron (N=6).

Para el grupo de intervención el cuidador principal fue de tipo parental en su mayoría, con un 56.1% (N=23) mientras que los pacientes del grupo de guardería tienen como cuidador principal un no parental en un 26.8% (N=11) del total de la muestra.

Predominó la composición familiar nuclear en los dos grupos de seguimiento repartiéndose en un 51.2% (N=21) para el grupo piloto y 29.3% (N=29.3%) para el grupo de guardería, para dar un 80.5% del total de la muestra (N=33).

En cuanto a la integración, existió dominancia de las familias integradas en ambos grupos de estudio dando un total de 85.4% de los evaluados (N=35).

Si bien un porcentaje amplio de la población en el grupo de intervención presentó crisis al inicio del seguimiento 46.3% (N=19), en comparación con 4.9% (N=2) del grupo de guardería; la crisis que más se repitió fue la contingencia con un 43% (N=9), seguido por estrés por cuidado simultáneo.

Al final del seguimiento se incluyó como crisis la situación de contingencia dando el 100% (N=41) en ambos grupos.

En cuanto a las características sociodemográficas evaluadas en la Escala de Graffar Méndez Castellano, en lo referente a la profesión del jefe de familia, el nivel universitario dominó en ambos grupos de estudio, comprendiendo el 70.7% (N=29) del total de los evaluados (Tabla 2, Gráfico B).

Para el nivel de instrucción de la madre, de igual manera que la profesión del jefe de familia preponderó el nivel universitario o su equivalente en ambos grupos, dando un total de 78% (N=32) del total de lactantes evaluados (Tabla 3, Gráfico C).

La principal fuente de ingreso familiar fue el sueldo mensual, comprendiendo el 92.7% (N=38) de los evaluados (Tabla 4, Gráfico D).

La mayor parte de los lactantes en ambos grupos de estudio habita vivienda con buenas condiciones sanitarias y de alojamiento, menores que las viviendas tipo 1 y 2, repartiéndose un porcentaje de 63.4% (N=26) correspondiendo 39% (N=16) para el grupo piloto y 24.4% (N=10) para los de guardería (Tabla 5, Gráfico E).

En cuanto al Nivel Socioeconómico, se registró el 82.9% (N=34) de los lactantes como pertenecientes al estrato Medio-Alto (Tabla 6, Gráfico F).

En la tabla 7 se describen los estadísticos por dominio y por momento de evaluación, notándose incrementos en la media, valor mínimo y máximo en la evaluación final.

A modo de resumir los datos encontrados, dada la amplia base de datos y múltiples categorías, se realizó una estratificación alterna para 5 categorías de dominios de desarrollo quedando en cognitiva, motriz, lenguaje, socioemocional y adaptativa, así mismo se minimizaron a 3 las categorías de nivel de desempeño, quedando como promedio alto, superior y muy superior como “Arriba del Promedio”, Promedio y Promedio Bajo como “Promedio” y Limítrofe con Extremo Retraso como “Debajo del Promedio”, de esta manera se realizaron las tablas que permiten resumir la información que da respuesta a los objetivos de esta investigación.

En cuanto al nivel de desempeño para el dominio cognitivo, para el grupo piloto se obtuvo la categoría arriba del promedio tanto en la evolución inicial como en la final comprendiendo un 53.6% de los evaluados (N=15), mientras que el grupo correspondiente a guardería permaneció en la categoría promedio en ambas mediciones con un 76.9% de evaluados (N=10). Referente al área del Lenguaje se observó un desempeño promedio para ambos grupos con porcentajes de 75% para el grupo piloto (N=21) y 84.5% para el de la guardería (N=11). Para el dominio motor el desempeño encontrado con mayor frecuencia fue también el promedio en ambos grupos con 75% para el grupo piloto (N=21) y 92.3% para el grupo de guardería (N=12) mientras que socioemocional se mantuvo arriba del promedio en ambos grupos logrando el 100% (N=28 y N=13 respectivamente) la categoría al final del seguimiento. La conducta adaptativa fue en su mayor parte desempeño promedio con un 89.3% (N=25) para el grupo piloto y 69.2%(N=9) para la guardería. Cabe mencionar que hubo diferencias en lo referente a la categoría “Debajo del promedio” al final del seguimiento ya que sólo la escala cognitiva para el grupo piloto tuvo al final del seguimiento una diferencia de +3 puntos porcentuales, mientras que el resto tuvo diferencias negativas con lo que se interpreta que mejoraron su rendimiento en dicho dominio, situación debida probablemente a la dificultad de evaluación a distancia. Por otro lado, la categoría “Arriba del promedio” tuvo diferencias positivas en un rango de 7.1 a 23 puntos porcentuales en todos los dominios a excepción del cognitivo por la razón citada con anterioridad (Tabla 8, Gráfico G).

Como se mencionó en párrafos anteriores, la mayor parte de la muestra fueron primogénitos, en este aspecto se mantuvo el dominio cognitivo con un desempeño por arriba del promedio ocupando para el grupo piloto un 68.4% (N=13) del total de primogénitos para ese grupo con una diferencia positiva de 15.8 puntos porcentuales para la categoría debajo del promedio, mientras que en el de guardería el desempeño obtenido fue promedio con un 60% (N=3) ganando 20 puntos porcentuales la categoría arriba del promedio. El área del lenguaje se mantuvo en la categoría promedio en ambos grupos con 63.2% (N=12) para el grupo piloto y 100% (N=5) con una diferencia positiva de 21 puntos porcentuales en el grupo piloto

para la categoría Arriba del promedio al final del seguimiento. Por otro lado, el área motriz también permaneció en la categoría promedio, con 68.4% (N=13) para el grupo piloto con una diferencia de 15.8 puntos porcentuales con respecto al inicio y 100% (N=5) para el grupo de guardería con una diferencia de 40 puntos porcentuales. El dominio socioemocional se ubicó por arriba del promedio en ambos grupos con el 100% (N=19 y N=5 respectivamente). Finalmente, el dominio adaptativo también se ubicó en nivel promedio con 89.5% (N=17) para el grupo piloto y 80% (N=4) para el de guardería, con diferencia de 10.5 y 20 puntos porcentuales respectivamente para la categoría arriba del promedio (Tabla 9, Gráfico H). Para los nacidos en segundo y tercer orden, todos los dominios se ubicaron en el nivel promedio (Tablas 10 y 11, Gráficos I y J).

En cuanto al desempeño por tipo de cuidador, el mejor desempeño fue alcanzado para el grupo parental, ubicándose en la categoría arriba del promedio en todos los dominios, correspondiendo para el grupo piloto 56.5% (N=13) en el cognitivo, 30.4% (N=7) para el lenguaje, 30.4 (N=7) en el motriz, 100% (N=23) en el área socioemocional y 13% (N=3) para la adaptativa, por otro lado, el grupo de guardería con cuidador no parental alcanzó sus mayores porcentajes en el rango promedio (Tabla 12, Gráfico K), resultados que podían esperarse, ya que los padres son el principal regulador y orientador del desarrollo del niño.

Con anterioridad se mencionó que la mayor parte de los evaluados pertenecen a familia nuclear (Tabla 13, Gráfico L), por lo que se esperaba que se alcanzara la categoría de desempeño por arriba del promedio en todos los dominios para la composición nuclear, sin embargo, se sigue notando desempeño promedio y bajo para el área del lenguaje. Dicha observación puede deberse a diferentes factores que no fueron abordados en esta investigación.

Se reitera la importancia de la familia en el desarrollo del niño ya que el mejor desempeño se obtuvo en lactantes pertenecientes a familias integradas (Tabla 14, Gráfico M).

Destacan mejores puntajes en lactantes de estrato socioeconómico medio-alto, de aquí la importancia de las estrategias que impliquen a la familia en el cuidado del

niño, así como capacitar en acciones para favorecer ambientes favorables del desarrollo con los recursos con los que cuente la familia. (Tabla 15, Gráfico N).

XI. Tablas y Gráficas

Tabla 1. Distribución Total de la Muestra por Grupo de Seguimiento

Porcentajes					
Grupo de Seguimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Piloto	28	68.3%	68.3%	68.3%
	Guardería	13	31.7%	31.7%	100.0%
	Total	41	100.0%	100.0%	

Gráfico A. Distribución de la muestra por grupo de seguimiento

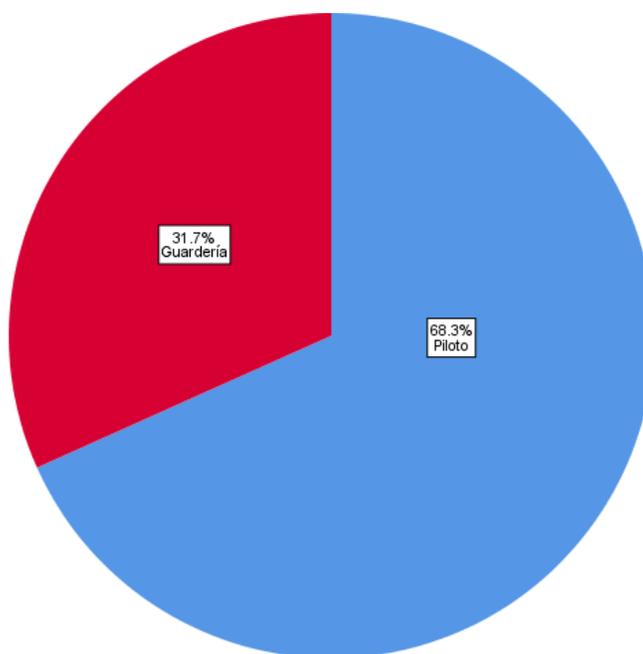


Tabla 2. Distribución de la muestra de acuerdo con la Profesión del Jefe de Familia

Profesión del jefe de familia	Grupo de Seguimiento	Piloto	Guardería	Total
Profesión universitaria, banqueros, alta productividad	Recuento	21	8	29
	% dentro de Profesión del jefe de familia	72.4%	27.6%	100.0%
	% dentro de Grupo de Seguimiento	75.0%	61.5%	70.7%
Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores	Recuento	3	5	8
	% dentro de Profesión del jefe de familia	37.5%	62.5%	100.0%
	% dentro de Grupo de Seguimiento	10.7%	38.5%	19.5%
Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores	Recuento	2	0	2
	% dentro de Profesión del jefe de familia	100.0%	0.0%	100.0%
	% dentro de Grupo de Seguimiento	7.1%	0.0%	4.9%
Obreros especializados, primaria completa	Recuento	2	0	2
	% dentro de Profesión del jefe de familia	100.0%	0.0%	100.0%
	% dentro de Grupo de Seguimiento	7.1%	0.0%	4.9%
Total	Recuento	28	13	41
	% dentro de Profesión del jefe de familia	68.3%	31.7%	100.0%
	% dentro de Grupo de Seguimiento	100.0%	100.0%	100.0%

Gráfico B. Distribución de la muestra de acuerdo con la Profesión del Jefe de Familia por Grupo de Seguimiento

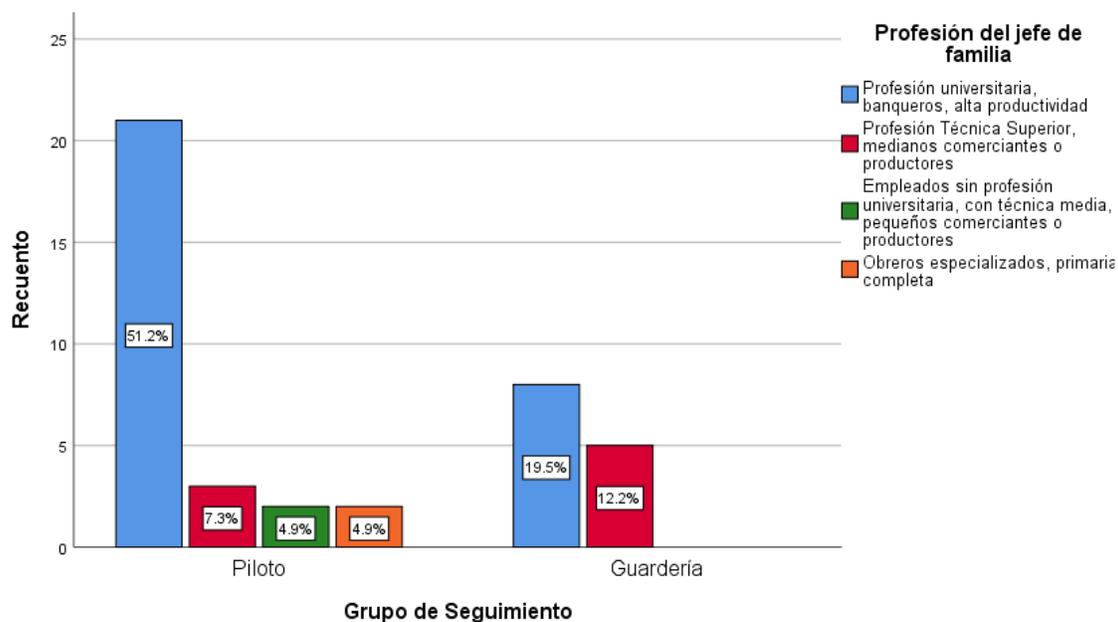


Tabla 3. Distribución de la muestra de acuerdo con el Nivel de Instrucción de la madre por Grupo de Seguimiento

Grupo de Seguimiento	Nivel de Instrucción de la madre		Enseñanza universitaria o su equivalente	Técnica Superior completa, Secundaria completa	Total
	Recuento	% del total			
Piloto	21	51.2%	7	17.1%	28
	7	17.1%			
Guardería	2	4.9%	2	4.9%	13
	2	4.9%			
Total	32	78.0%	9	22.0%	41
	9	22.0%			

Gráfico C. Distribución de la muestra de acuerdo con el Nivel de Instrucción de la madre por grupo de seguimiento.

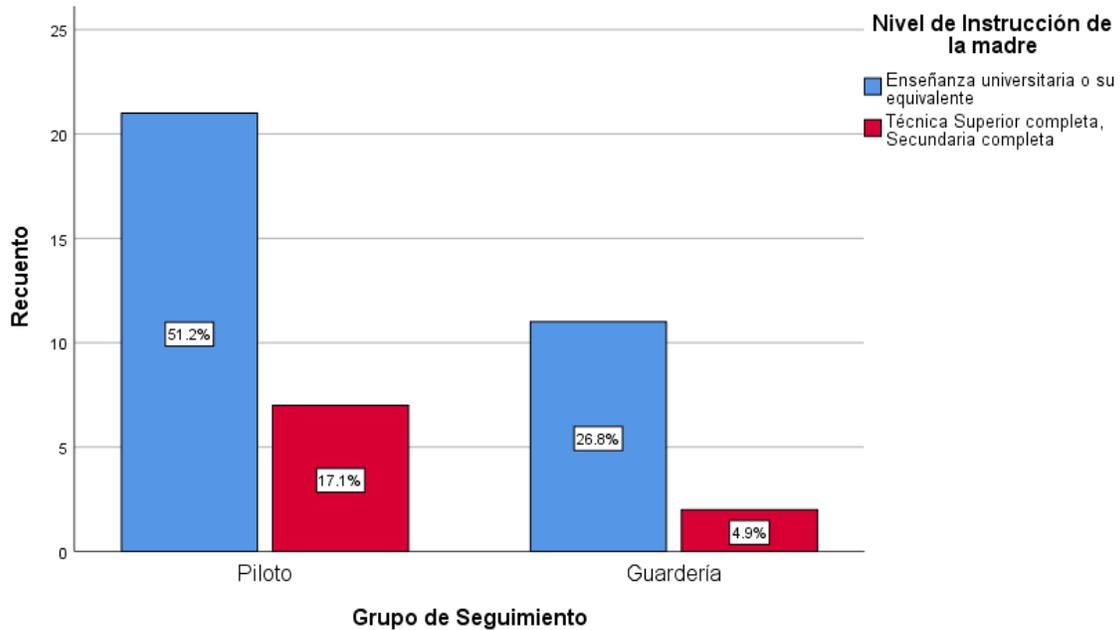


Tabla 4. Distribución de la muestra conforme a la principal fuente de ingreso familiar por Grupo de Seguimiento.

Grupo de Seguimiento		Principal fuente de ingreso familiar			
		Honorarios profesionales	Sueldo mensual	Salario semanal, por día	Total
Piloto	Recuento	1	26	1	28
	% del total	2.4%	63.4%	2.4%	68.3%
Guardería	Recuento	1	12	0	13
	% del total	2.4%	29.3%	0.0%	31.7%
Total	Recuento	2	38	1	41
	% del total	4.9%	92.7%	2.4%	100.0%

Gráfico D. Distribución de la muestra conforme a la Principal fuente de ingreso familiar por Grupo de Seguimiento

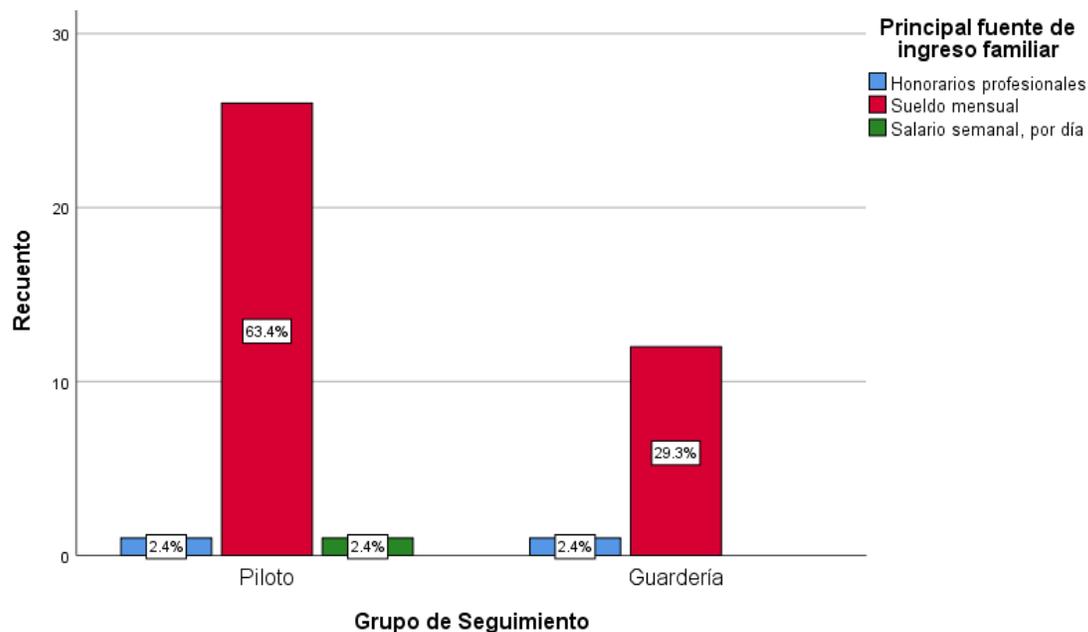


Tabla 5. Distribución de la muestra según las Condiciones de alojamiento por Grupo de Seguimiento

Grupo de Seguimiento		Condiciones de alojamiento		Total
		Vivienda óptima con lujos sin excesos	Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en viviendas 1 y 2	
Piloto	Recuento	12	16	28
	% del total	29.3%	39.0%	68.3%
Guardería	Recuento	3	10	13
	% del total	7.3%	24.4%	31.7%
Total	Recuento	15	26	41
	% del total	36.6%	63.4%	100.0%

Gráfico E. Distribución de la muestra según las Condiciones de Alojamiento por Grupo de Seguimiento

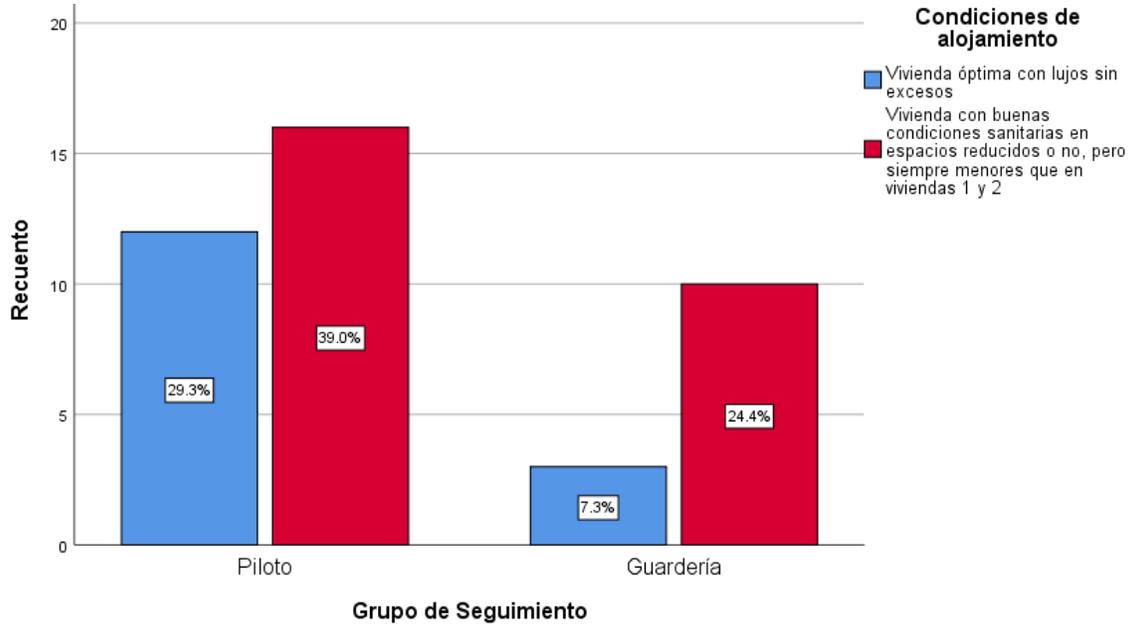


Tabla 6. Distribución de la muestra de acuerdo con el Nivel Socioeconómico por Grupo de Seguimiento

Grupo de Seguimiento		Nivel Socioeconómico			
		Medio Alto	Medio Bajo	Total	
Piloto	Recuento	23	5	28	
	% del total	56.1%	12.2%	68.3%	
	Guardería	Recuento	11	2	13
		% del total	26.8%	4.9%	31.7%
Total	Recuento	34	7	41	
	% del total	82.9%	17.1%	100.0%	

Gráfico F. Distribución de la muestra de acuerdo con el Nivel Socioeconómico por Grupo de Seguimiento

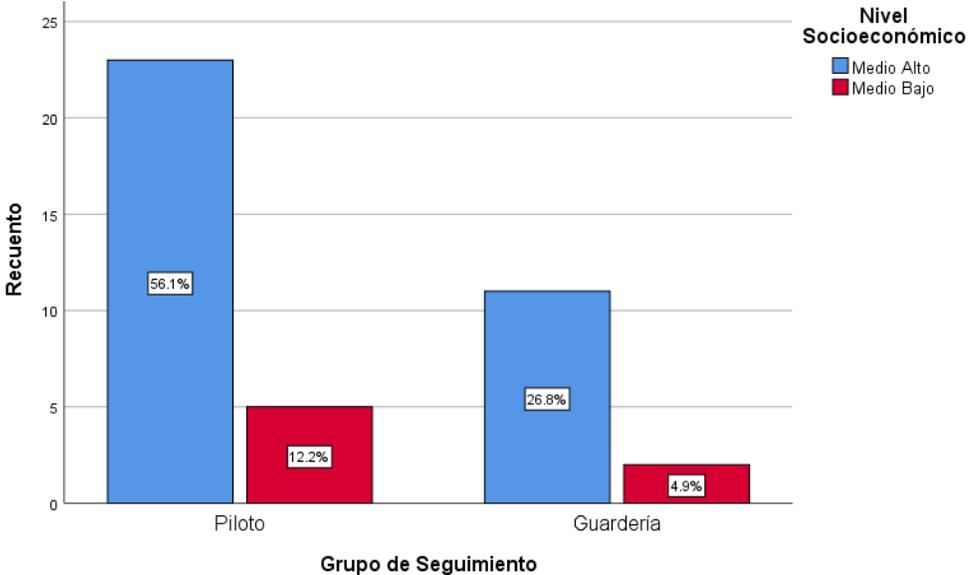


Tabla 7. Estadísticos para puntaje de desarrollo por dominio, inicial y final, por grupo de seguimiento

Grupo de Seguimiento	Dominio	Cognitivo		Lenguaje		Motriz		Social - Emocional		Conducta Adaptativa	
	Estadístico	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Piloto	Media	105.36	109.82	97.68	105.07	96.57	104.14	137.32	135.00	97.64	101.64
	Límite Inferior	98.32	105.09	92.44	99.89	88.68	99.96	134.27	132.26	92.80	98.55
	Límite Superior	112.40	114.56	102.92	110.25	104.47	108.33	140.37	137.74	102.49	104.74
	Media recortada al 5%	106.71	109.64	97.79	104.48	97.62	103.89	137.78	135.40	98.51	101.61
	Mediana	110.00	110.00	100.00	103.00	100.00	103.00	140.00	140.00	100.50	102.50
	Varianza	329.49 7	149.04 1	182.44 8	178.21 7	414.47 6	116.49 7	62.004	50.000	155.942	63.720
	Desv. Desviación	18.152	12.208	13.507	13.350	20.359	10.793	7.874	7.071	12.488	7.982
	Mínimo	60	85	71	83	46	82	120	115	64	87
	Máximo	125	135	124	141	130	130	145	145	118	118
	Rango	65	50	53	58	84	48	25	30	54	31
	Rango intercuartil	24	9	17	14	25	14	15	10	7	9
	Asimetría	-1.332	0.784	-0.459	0.818	-1.136	0.582	-0.603	-0.846	-1.537	-0.069
	Curtosis	1.100	0.599	-0.302	0.635	1.123	0.313	-0.846	0.591	2.450	-0.283
	Guardería	Media	92.69	101.92	91.23	98.62	87.46	94.38	132.31	138.08	93.92
Límite Inferior		83.66	96.76	83.87	92.85	76.40	89.85	125.59	134.07	89.09	97.26
Límite Superior		101.72	107.09	98.59	104.38	98.52	98.92	139.02	142.08	98.76	108.28
Media recortada al 5%		92.44	101.86	90.20	97.96	85.79	94.04	133.12	138.70	93.41	102.74
Mediana		95.00	105.00	89.00	97.00	85.00	94.00	130.00	140.00	93.00	103.00
Varianza		223.39 7	73.077	148.19 2	90.923	334.76 9	56.256	123.397	43.910	64.077	83.192
Desv. Desviación		14.946	8.549	12.173	9.535	18.297	7.500	11.108	6.626	8.005	9.121
Mínimo		65	90	77	88	67	85	105	120	85	87
Máximo		125	115	124	121	138	110	145	145	112	119
Rango		60	25	47	33	71	25	40	25	27	32
Rango intercuartil		18	13	13	9	18	9	15	3	9	9
Asimetría		0.176	0.114	1.695	1.512	1.856	0.934	-1.017	-1.944	1.200	-0.212
Curtosis		1.109	-1.076	3.901	1.815	4.578	0.400	1.929	4.356	1.128	0.336

Tabla 8. Perfil de Desempeño por Dominio por Grupo de Seguimiento

Desempeño			Arriba del Promedio			Promedio			Debajo del Promedio		
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP
Cognitivo	Piloto	N	18	15	-3	7	7	0	3	6	3
		%	64.3	53.6	-10.7	25	25	0	10.7	21.4	10.7
	Guardería	N	1	3	2	10	10	0	2	0	-2
		%	7.7	23.1	15.4	76.9	76.9	0	15.4	0	-15.4
Lenguaje	Piloto	N	4	7	3	19	21	2	5	0	-5
		%	14.3	25	10.7	67.9	75	7.1	17.9	0	-17.9
	Guardería	N	1	2	1	10	11	1	2	0	-2
		%	7.7	15.4	7.7	76.9	84.6	7.7	15.4	0	-15.4
Motor	Piloto	N	8	7	-1	15	21	6	5	0	-5
		%	28.6	25	-3.6	53.6	75	21.4	17.8	0	-17.8
	Guardería	N	1	1	0	7	12	5	5	0	-5
		%	7.7	7.7	0	53.8	92.3	38.5	38.5	0	-38.5
Socioemocional	Piloto	N	28	28	0	0	0	0	0	0	0
		%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
	Guardería	N	12	13	1	1	0	-1	0	0	0
		%	92.3	100	7.7	7.7	0	-7.7	0	0	0
Adaptativo	Piloto	N	1	3	2	25	25	0	2	0	-2
		%	3.6	10.7	7.1	89.3	89.3	0	7.1	0	-7.1
	Guardería	N	1	4	3	12	9	-3	0	0	0
		%	7.7	30.8	23.1	92.3	69.2	-23.1	0	0	0

Gráfico G. Perfil de Desempeño por Dominio por Grupo de Seguimiento

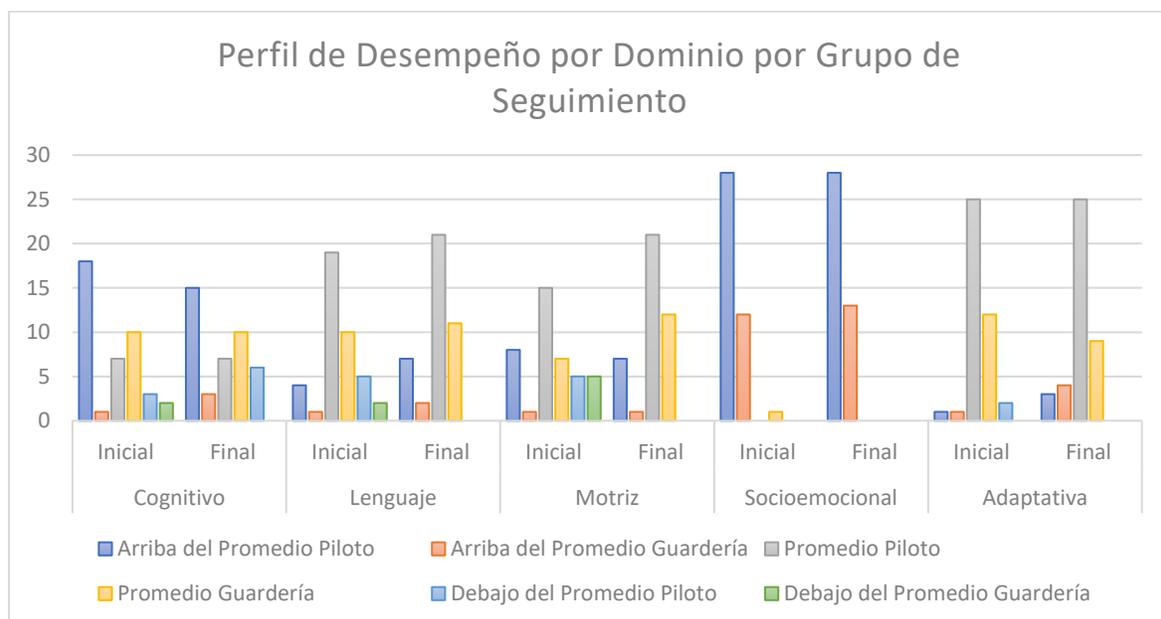


Tabla 9. Perfil de Desempeño por Dominio por Orden 1° al Nacimiento

Desempeño			Arriba del Promedio			Promedio			Debajo del Promedio		
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP
Cognitivo	Piloto	N	15	13	-2	3	2	-1	1	4	3
		%	78.9	68.4	-10.5	15.8	10.5	-5.3	5.3	21.1	15.8
	Guardería	N	1	2	1	4	3	-1	0	0	0
		%	20	40	20	80	60	-20	0	0	0
Lenguaje	Piloto	N	3	7	4	15	12	-3	1	0	-1
		%	15.8	36.8	21	78.9	63.2	-15.7	5.3	0	-5.3
	Guardería	N	0	0	0	3	5	0	2	0	-2
		%	0	0	0	60	100	0	20	0	-20
Motor	Piloto	N	7	6	-1	10	13	3	2	0	-2
		%	36.8	31.6	-5.2	52.6	68.4	15.8	10.5	0	-10.5
	Guardería	N	0	0	0	3	5	2	2	0	-2
		%	0	0	0	60	100	40	40	0	-40
Socioemocional	Piloto	N	19	19	0	0	0	0	0	0	0
		%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
	Guardería	N	4	5	1	1	0	-1	0	0	0
		%	80	100	20	20	0	-20	0	0	0
Adaptativo	Piloto	N	0	2	2	18	17	-1	1	0	-1
		%	0	10.5	10.5	94.7	89.5	-5.2	5.3	0	-5.3
	Guardería	N	0	1	1	5	4	-1	0	0	0
		%	0	20	20	100	80	-20	0	0	0

Gráfico H. Perfil de desempeño de acuerdo con el orden al nacer 1°.



Tabla 10. Perfil de Desempeño por Orden 2° al nacimiento

Desempeño			Arriba del Promedio			Promedio			Debajo del Promedio			
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	
Cognitivo	Piloto	N	3	2	-1	4	4	0	1	2	1	
		%	37.5	25	-12.5	50	40	-10	12.5	25	12.5	
	Guardería	N	1	1	0	5	6	1	1	0	-1	
		%	14.3	14.3	0	71.4	85.7	14.3	14.3	0	-14.3	
	Lenguaje	Piloto	N	1	0	-1	4	8	4	3	0	-3
			%	12.5	0	-12.5	50	100	50	37.5	0	-37.5
Guardería		N	1	2	1	4	5	1	2	0	-2	
		%	14.3	28.6	14.3	57.1	71.4	14.3	28.6	0	-28.6	
Motor		Piloto	N	1	1	0	5	7	2	2	0	-2
			%	12.5	12.5	0	62.5	87.5	25	25	0	-25
	Guardería	N	1	1	0	4	6	2	2	0	-2	
		%	14.3	14.3	0	57.1	85.3	28.2	28.6	0	-28.6	
	Socioemocional	Piloto	N	8	8	0	0	0	0	0	0	0
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
Guardería		N	7	7	0	0	0	0	0	0	0	
		%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	
Adaptativo		Piloto	N	1	1	0	6	7	1	1	0	-1
			%	12.5	12.5	0	75	87.5	12.5	12.5	0	-12.5
	Guardería	N	1	2	1	6	5	-1	0	0	0	
		%	14.3	28.6	14.3	85.6	71.4	-14.2	0	0	0	

Gráfico I. Perfil de Desempeño por orden al nacer 2°

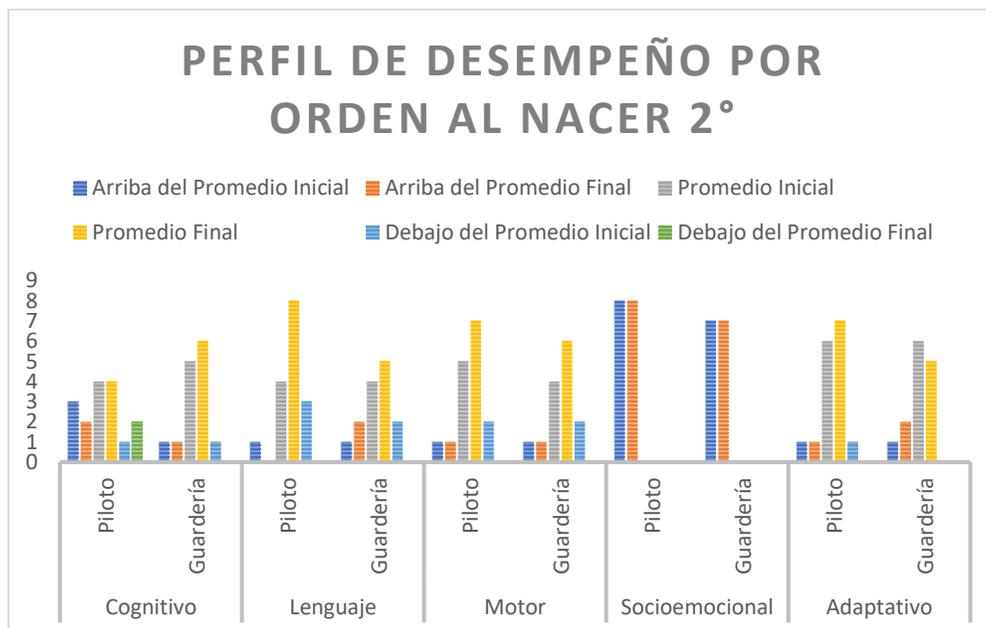


Tabla 11. Perfil De Desempeño por Dominio por Orden 3 al nacimiento

Dominio		Desempeño	Arriba del Promedio			Promedio			Debajo del Promedio		
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP
Cognitivo	Piloto	N	0	0	0	0	1	1	1	0	-1
		%	0	0	0	0	100	100	100	0	-100
	Guardería	N	0	0	0	1	1	0	0	0	0
		%	0	0	0	100	100	0	0	0	0
Lenguaje	Piloto	N	0	0	0	0	1	1	1	0	-1
		%	0	0	0	0	100	100	100	0	-100
	Guardería	N	0	0	0	1	1	0	0	0	0
		%	0	0	0	100	100	0	0	0	0
Motor	Piloto	N	0	0	0	0	1	1	1	0	-1
		%	0	0	0	0	100	100	100	0	-100
	Guardería	N	0	0	0	0	1	1	1	0	-1
		%	0	0	0	0	100	100	100	0	-100
Socioemocional	Piloto	N	1	1	0	0	0	0	0	0	0
		%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
	Guardería	N	1	1	0	0	0	0	0	0	0
		%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
Adaptativo	Piloto	N	0	0	0	1	1	0	0	0	0
		%	0	0	0	100	100	0	0	0	0
	Guardería	N	0	1	1	1	0	-1	0	0	0
		%	0	100	100	100	0	-100	0	0	0

Gráfico J. Perfil de Desempeño por orden al nacer 3°

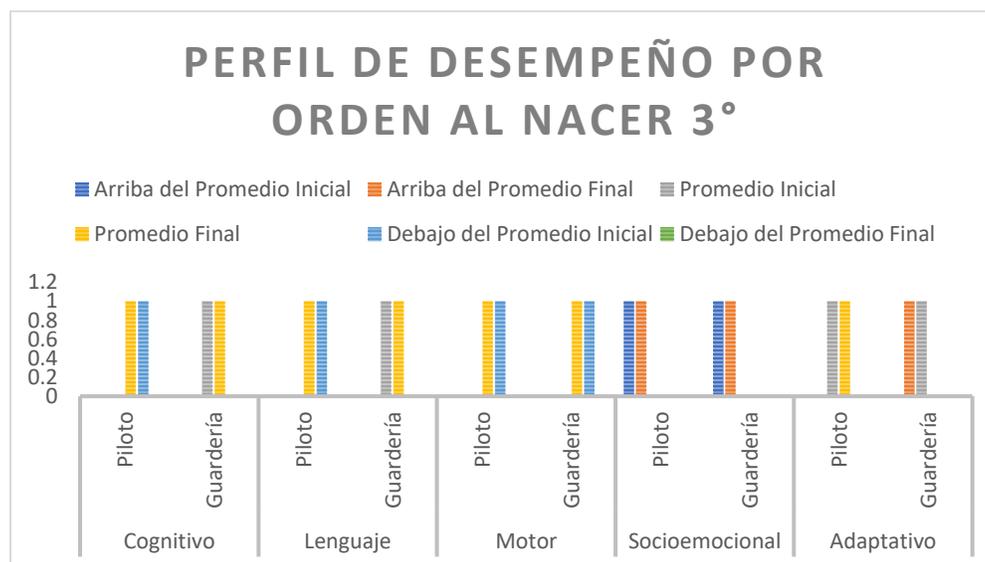


Tabla 12. Perfil de Desempeño por Dominio por Tipo de Cuidador

Dominio			Cognitivo			Lenguaje			Motriz			Socioemocional			Adaptativo				
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP		
Desempeño	Parental	Piloto	N	18	13	-5	3	7	4	8	7	-1	23	23	0	1	3	2	
			%	78.3	56.5	-21.8	13	30.4	17.4	34.8	30.4	-4.4	100	100	0	4.3	13	8.7	
		Guardería	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	
			%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0	50	50	
		No Parental	Piloto	N	0	2	2	1	0	-1	0	0	0	5	5	0	0	0	0
				%	0	40	40	20	0	-20	0	0	0	100	100	0	0	0	0
	No Parental	Guardería	N	1	3	2	1	2	1	1	1	0	10	11	1	1	3	2	
			%	9.1	27.3	18.2	9.1	18.2	9.1	9.1	9.1	0	90.9	100	9.1	9.1	27.3	18.2	
	Promedio	Parental	Piloto	N	4	4	0	19	16	-3	13	16	3	0	0	0	22	20	-2
				%	17.4	17.4	0	82.6	69.6	-13	56.5	69.6	13.1	0	0	0	95.7	87	-8.7
			Guardería	N	2	2	0	1	2	1	1	2	1	0	0	0	2	1	-1
				%	100	100	0	50	100	50	50	100	50	0	0	0	100	50	-50
No Parental			Piloto	N	3	3	0	0	5	5	2	5	3	0	0	0	3	5	2
				%	60	60	0	0	100	100	40	100	60	0	0	0	60	100	40
No Parental		Guardería	N	8	8	0	9	9	0	6	10	4	1	0	-1	10	8	-2	
			%	72.7	72.7	0	81.8	81.8	0	54.5	90.9	36.4	9.1	0	-9.1	90.9	72.7	-18.2	
Debajo del Promedio		Parental	Piloto	N	1	6	5	1	0	-1	2	0	-2	0	0	0	0	0	0
				%	4.3	26.1	21.8	4.3	0	-4.3	8.7	0	-8.7	0	0	0	0	0	0
			Guardería	N	0	0	0	1	0	-1	1	0	-1	0	0	0	0	0	0
		%		0	0	0	50	0	-50	50	0	-50	0	0	0	0	0	0	
	No Parental	Piloto	N	2	0	-2	4	0	-4	3	0	-3	0	0	0	2	0	-2	
			%	40	0	-40	80	0	-80	60	0	-60	0	0	0	40	0	-40	
Guardería		N	2	0	-2	1	0	-1	4	0	-4	0	0	0	0	0	0		
	%	18.2	0	-18.2	9.1	0	-9.1	36.4	0	-36.4	0	0	0	0	0	0			

Gráfico K. Perfil de Desempeño por Dominio por Tipo de Cuidador

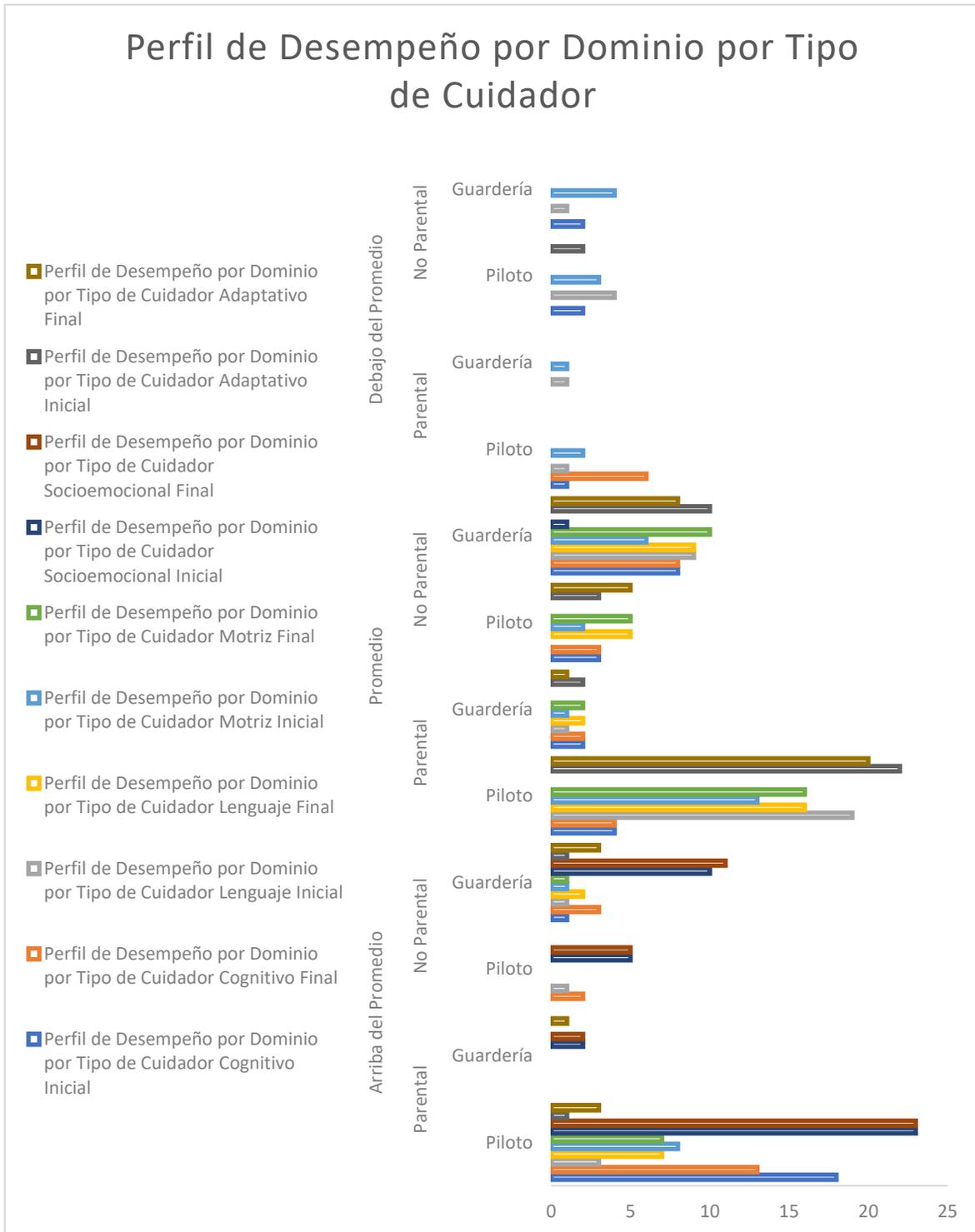


Tabla 13. Perfil de Desempeño por Composición Familiar

Desempeño			Dominio		Arriba del Promedio			Promedio			Promedio Bajo		
					Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP
Cognitivo	Nuclear	Piloto	N	13	11	-2	13	5	-8	4	5	1	
			%	61.9	52.4	-9.5	61.9	23.8	-38.1	19	23.8	4.8	
		Guardería	N	1	3	2	9	9	0	2	0	-2	
			%	8.3	25	16.7	75	75	0	16.7	0	-16.7	
	Extensa	Piloto	N	5	4	-1	6	2	-4	1	1	0	
			%	71.4	57.1	-14.3	85.7	28.6	-57.1	14.3	14.3	0	
		Guardería	N	0	0	0	1	1	0	1	0	-1	
			%	0	0	0	100	100	0	100	0	-100	
Lenguaje	Nuclear	Piloto	N	4	5	1	19	16	-3	13	0	-13	
			%	19	23.8	4.8	82.6	76.2	-6.4	56.5	0	-56.5	
		Guardería	N	1	2	1	1	10	9	1	0	-1	
			%	8.3	16.7	8.4	50	83.3	33.3	50	0	-50	
	Extensa	Piloto	N	0	2	2	0	5	5	2	0	-2	
			%	0	28.6	28.6	0	71.4	71.4	40	0	-40	
		Guardería	N	0	0	0	9	1	-8	6	0	-6	
			%	0	0	0	81.8	100	18.2	54.5	0	-54.5	
Motriz	Nuclear	Piloto	N	4	3	-1	13	18	5	4	0	-4	
			%	19	14.3	-4.7	61.9	85.7	23.8	19	0	-19	
		Guardería	N	1	1	0	6	11	5	5	0	-5	
			%	8.3	8.3	0	50	91.7	41.7	41.7	0	-41.7	
	Extensa	Piloto	N	4	4	0	2	3	1	1	0	-1	
			%	57.1	57.1	0	28.6	42.9	14.3	14.3	0	-14.3	
		Guardería	N	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
			%	0	0	0	100	100	0	0	0	0	
Socioemocional	Nuclear	Piloto	N	21	21	0	0	0	0	0	0	0	
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	
		Guardería	N	11	12	1	1	0	-1	0	0	0	
			%	91.7	100	8.3	8.3	0	-8.3	0	0	0	
	Extensa	Piloto	N	7	7	0	0	0	0	0	0	0	
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	
		Guardería	N	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	
Adaptativo	Nuclear	Piloto	N	1	1	0	18	20	2	2	0	-2	
			%	4.8	4.8	0	85.7	95.2	9.5	9.5	0	-9.5	
		Guardería	N	1	4	3	11	8	-3	0	0	0	
			%	8.3	33.3	25	91.7	66.7	-25	0	0	0	
	Extensa	Piloto	N	0	2	2	7	5	-2	0	0	0	
			%	0	28.6	28.6	100	71.4	-28.6	0	0	0	
		Guardería	N	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
			%	0	0	0	100	100	0	0	0	0	

Gráfico L. Perfil de Desempeño por composición familiar

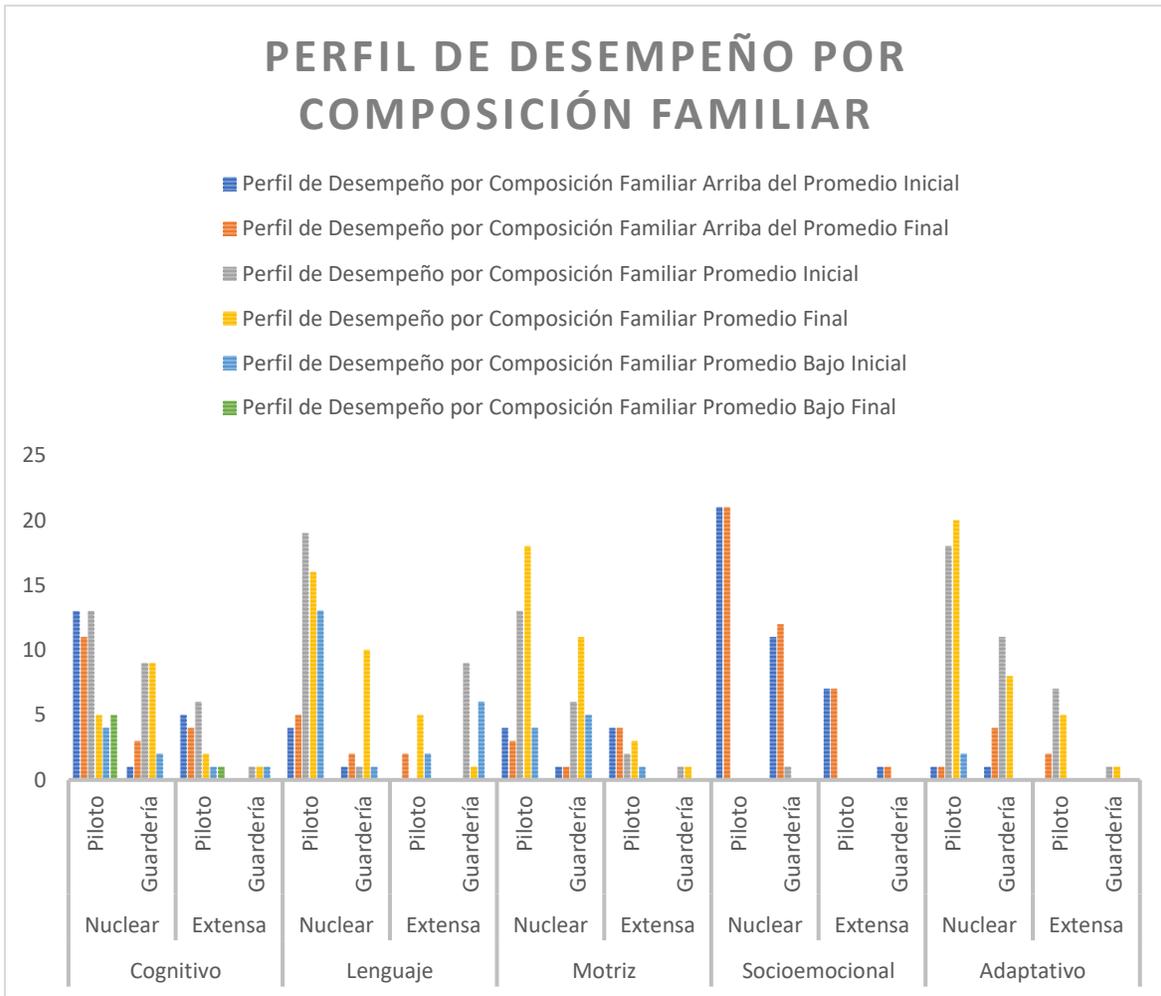


Tabla 14. Perfil de Desempeño por Integración Familiar

Desempeño			Dominio	Arriba del Promedio			Promedio			Promedio Bajo		
				Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP
Cognitivo	Integrada	Piloto	N	16	14	-2	5	5	0	3	5	2
			%	66.7	20.8	-45.9	20.8	20.8	0	12.5	20.8	8.3
		Guardería	N	1	3	2	9	8	-1	1	0	-1
	%		9.1	27.3	18.2	81.8	72.7	-9.1	9.1	0	-9.1	
	Desintegrada	Piloto	N	2	1	-1	2	2	0	0	1	1
			%	50	25	-25	50	50	0	0	25	25
Guardería		N	0	0	0	1	2	1	1	0	-1	
	%	0	0	0	50	100	50	50	0	-50		
Lenguaje	Integrada	Piloto	N	4	7	3	17	16	-1	4	0	-4
			%	16.7	29.2	12.5	70.8	69.6	-1.2	16.7	0	-16.7
		Guardería	N	1	2	1	9	2	-7	2	0	-2
	%		9.1	18.2	9.1	81.8	100	18.2	18.2	0	-18.2	
	Desintegrada	Piloto	N	0	0	0	4	5	1	1	0	-1
			%	0	0	0	100	100	0	25	0	-25
Guardería		N	0	0	0	2	9	7	0	10	10	
	%	0	0	0	100	81.8	-18.2	0	90.9	90.9		
Motriz	Integrada	Piloto	N	7	6	-1	13	18	5	4	0	-4
			%	29.2	25	-4.2	54.2	75	20.8	16.7	0	-16.7
		Guardería	N	1	1	0	7	10	3	3	0	-3
	%		9.1	9.1	0	63.3	90.9	27.6	27.3	0	-27.3	
	Desintegrada	Piloto	N	1	1	0	2	3	1	1	0	-1
			%	25	25	0	50	75	25	25	0	-25
Guardería		N	0	0	0	0	2	2	2	0	-2	
	%	0	0	0	0	100	100	100	0	-100		
Socioemocional	Integrada	Piloto	N	24	24	0	0	0	0	0	0	0
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
		Guardería	N	10	11	1	0	0	0	0	0	0
	%		90.9	100	9.1	0	0	0	0	0	0	
	Desintegrada	Piloto	N	4	4	0	0	0	0	0	0	0
			%	100	100	0	0	0	0	0	0	0
Guardería		N	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
	%	100	100	0	0	0	0	0	0	0		
Adaptativo	Integrada	Piloto	N	1	2	1	21	22	1	2	0	-2
			%	4.2	8.3	4.1	87.5	91.7	4.2	8.3	0	-8.3
		Guardería	N	1	4	3	10	7	-3	0	0	0
	%		9.1	36.4	27.3	90.9	63.6	-27.3	0	0	0	
	Desintegrada	Piloto	N	0	1	1	4	3	-1	0	0	0
			%	0	25	25	100	75	-25	0	0	0
Guardería		N	0	0	0	2	2	0	0	0	0	
	%	0	0	0	100	100	0	0	0	0		

Gráfica M. Perfil de Desempeño por Integración Familiar

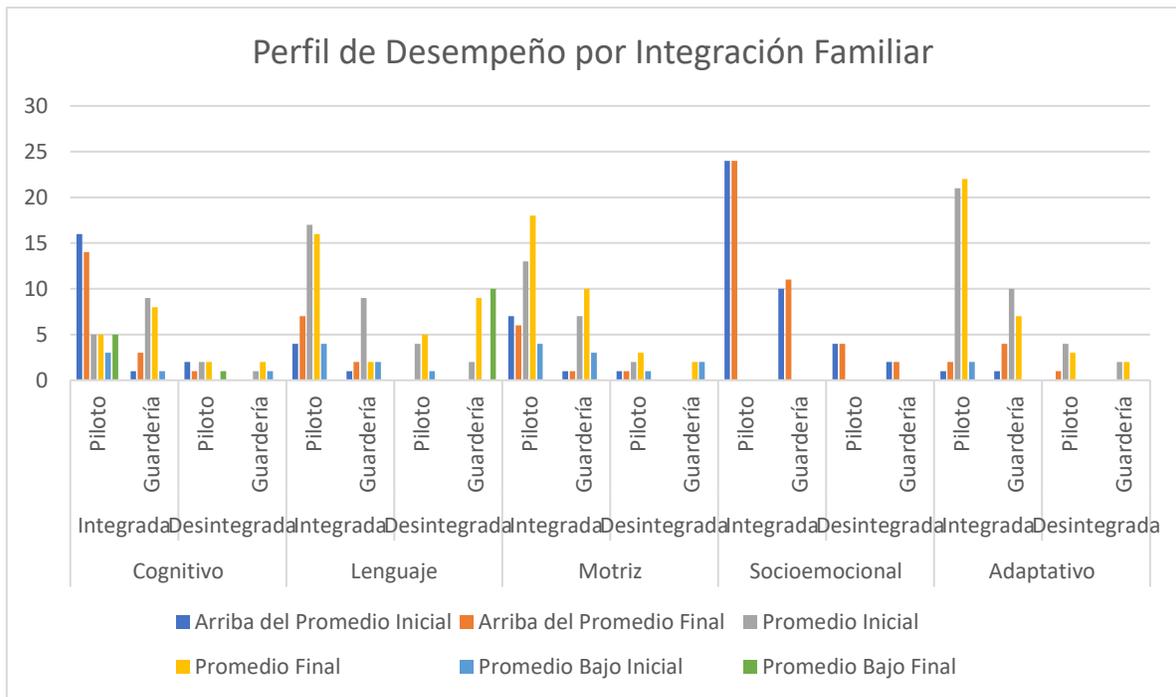
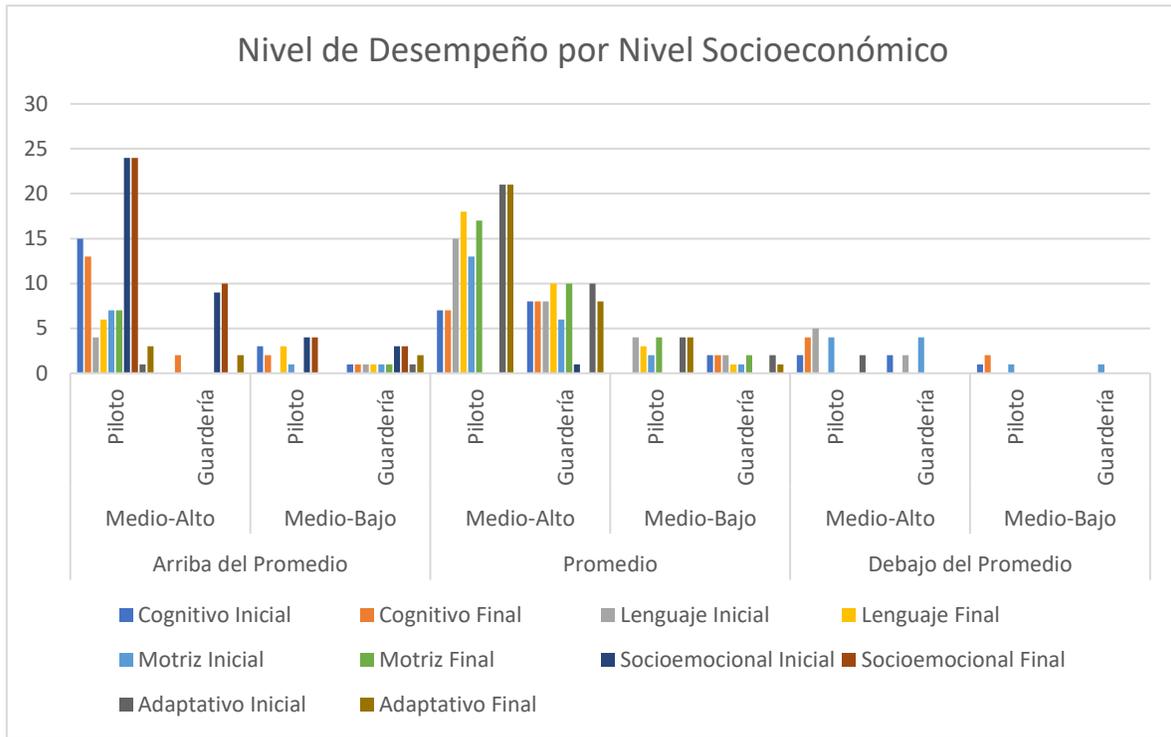


Tabla 15. Perfil de Desempeño por Nivel Socioeconómico

Dominio			Cognitivo			Lenguaje			Motriz			Socioemocional			Adaptativo				
			Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP		
Desempeño	Nivel socioeconómico		N	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP	Inicial	Final	PP		
	Arriba del Promedio	Medio-Alto	Piloto	N	15	13	-2	4	6	2	7	7	0	24	24	0	1	3	2
%				62.5	54.2	-8.3	16.7	25	8.3	29.2	29.2	0	100	100	0	4.2	12.5	8.3	
Guardería			N	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	9	10	1	0	2	2
			%	0	20	20	0	0	0	0	0	0	0	90	100	10	0	20	20
Medio-Bajo		Piloto	N	3	2	-1	0	3	3	1	0	-1	4	4	0	0	0	0	
			%	75	50	-25	0	75	75	25	0	-25	100	100	0	0	0	0	
		Guardería	N	1	1	0	1	1	0	1	1	0	3	3	0	1	2	1	
			%	33.3	33.3	0	33.3	33.3	0	33.3	33.3	0	100	100	0	33.3	66.7	33.4	
Promedio		Medio-Alto	Piloto	N	7	7	0	15	18	3	13	17	4	0	0	0	21	21	0
				%	29.2	29.2	0	62.5	75	12.5	54.2	70.8	16.6	0	0	0	87.5	87.5	0
			Guardería	N	8	8	0	8	10	2	6	10	4	1	0	-1	10	8	-2
				%	80	80	0	80	100	20	60	100	40	10	0	-10	100	80	-20
	Medio-Bajo	Piloto	N	0	0	0	4	3	-1	2	4	2	0	0	0	4	4	0	
			%	0	0	0	100	75	-25	50	100	50	0	0	0	100	100	0	
		Guardería	N	2	2	0	2	1	-1	1	2	1	0	0	0	2	1	-1	
			%	66.7	66.7	0	66.7	33.3	-33.4	33.3	66.7	33.4	0	0	0	66.7	33.3	-33.4	
	Debajo del Promedio	Medio-Alto	Piloto	N	2	4	2	5	0	-5	4	0	-4	0	0	0	2	0	-2
				%	8.3	16.7	8.4	20.8	0	-20.8	16.7	0	-16.7	0	0	0	8.3	0	-8.3
			Guardería	N	2	0	-2	2	0	-2	4	0	-4	0	0	0	0	0	0
				%	20	0	-20	20	0	-20	40	0	-40	0	0	0	0	0	0
Medio-Bajo		Piloto	N	1	2	1	0	0	0	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	
			%	25	50	25	0	0	0	25	0	-25	0	0	0	0	0	0	
		Guardería	N	0	0	0	0	0	0	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	
			%	0	0	0	0	0	0	33.3	0	-33.3	0	0	0	0	0	0	

Gráfico N.



XII. Conclusiones

En la sección de resultados se mencionó que al realizar el análisis estadístico, se obtuvieron mediante la prueba de Shapiro Wilk valores de $p < 0.05$, dado esto se ocupa la Rho de Spearman con valores para los diferentes dominios: cognitivo de 0.676, lenguaje expresivo 0.827, 0.818 para el lenguaje receptivo, 0.851 para motor fino, motor grueso con 0.826 aceptando la hipótesis alternativa de que el programa propuesto centrado en la familia sí tiene un impacto positivo y directo en el desarrollo de los lactantes.

Además de lo previamente mencionado, cabe recordar que se encontraron mejores puntajes en aquellos lactantes pertenecientes a familia integradas y nucleares, lo que va a la par de las prácticas de crianza.

Se es consciente de la dificultad para la integración de los grupos de estudio a pesar de que se tuvo ayuda por parte de Trabajo Social y Enfermería Especialista en Medicina Familiar, razón por la cual se realizó selección abierta. Sin embargo, a pesar de ser una muestra pequeña, la experiencia durante el seguimiento y ver de cerca los cambios madurativos de los participantes, permitieron conocer el ambiente familiar, incidir en los hábitos de crianza y en la modificación de los entornos para hacerlos favorecedores del desarrollo.

Secundario al confinamiento, se puede decir que se modificó la observación de los lactantes, siendo así que los participantes quedaron expuestos a variaciones en sus rutinas y crisis, lo que puede actuar como variable de confusión respecto al desempeño esperado en la prueba de desarrollo para ambos grupos de estudio, probablemente de manera negativa para los asistentes a la guardería a quienes no se les completó el seguimiento, por el contrario de quienes no asisten a guardería.

Un problema importante suscitado al modificar de manera fortuita el plan de intervención es que a través de los dispositivos electrónicos no siempre es factible una observación objetiva, además de que una evaluación tan minuciosa como Bayley III que se aplicó en este trabajo, requiere no sólo de no haber distractores, sino de un entorno que tenga los materiales propuestos, dado esto que algunos lactantes se hayan visto afectados en puntuaciones de la escala.

Infortunadamente para el seguimiento de los pacientes, la situación de contingencia tuvo un papel preponderante ya que se perdió la oportunidad de seguir una mayor cantidad de pacientes, lo cual hubiera facilitado algún otro tipo de análisis estadístico y que los resultados obtenidos se puedan generalizar a otras poblaciones para continuar estudios acerca de los beneficios que puede aportar un programa de estimulación centrado en la familia.

Otro punto que fue posible observar es que al tener una muestra tan dispar, se tuvieron que hacer diferentes adecuaciones para que fuera posible el análisis.

Independientemente de las dificultades observadas, se puede concluir que un programa de intervención está directamente relacionado con una evolución favorable del desarrollo, en especial si incluye a la familia como eje de trabajo y al lactante como ente activo en su propio desarrollo.

XIII. Sugerencias

El médico familiar es el primer contacto con los pacientes, así como pieza fundamental en el diagnóstico oportuno, por tanto, debe estar familiarizado con la evaluación neurológica e identificación de riesgos biológicos sino sociales, ya que su ejercicio permite conocer el ambiente familiar y actuar sobre los elementos que sean detectados como riesgo. Al mismo tiempo debe hacer parte de su rutina en la consulta la promoción del desarrollo infantil y la crianza saludable y respetuosa.

Dada la experiencia durante la realización del presente trabajo con pacientes en quienes se detectó rezago, se sugiere incluir en la unidad un equipo multidisciplinario con médico familiar, enfermera familiar, especialistas en rehabilitación así como fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales enfocados a pacientes con riesgo biológico ya que en el caso particular del servicio de pediatría, tampoco se cuenta con el servicio y quienes llegan a tener un seguimiento son los pacientes con alguna metabolopatía o quienes acuden de manera subsecuente a dicho servicio. La importancia de un equipo como el que se menciona es que se pueden detectar riesgos y prevenir secuelas mediante la referencia y la intervención oportunas.

XV. REFERENCIAS

- 1.- Consuelo Figueiras A, Neves de Souza I C, Graciela Ríos V, Benguigui Y. Manual para la Vigilancia del Desarrollo Infantil (0-6 años) en el Contexto de AIEPI. 2da edición. 2011 OPS. [Internet] Obtenido el 07/11/2018 a las 18:36 Disponible desde: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiapi-2011.pdf>
- 2.- Santibáñez Martínez L, Calderón Martín del Campo D. Los invisibles. Las niñas y los niños de 0 a 6 años: Estado de la Educación en México 2014. Mexicanos Primero. 1ª edición. México. Mayo,2014.
- 3.- National Scientific Council Center of the Developing Child at Harvard University. Early Childhood Development. Closing the gap between what we know and what we do. www.developingchild.net
- 4.- Rivera González R, Sánchez Pérez C. Vigilancia del desarrollo integral del niño (2009) 1ª Ed. Editores de Textos Mexicanos S.A. de C.V. México
- 5.- Maganto C, Cruz S. Desarrollo Físico y Psicomotor en la etapa infantil. Facultad de Psicología San Sebastián (Tesis)
- 6.- Fraser Mustard J. Desarrollo Infantil Inicial: Salud, aprendizaje y comportamiento a lo largo de la vida. Primera Infancia y desarrollo. El desafío de la década. Memorias. Foro. 85-107
- 7.- Medina Alva M d P, Caro Kahn I, Muñoz Huerta P, Leyva Sánchez J, Moreno Calixto J, Vega Sánchez S M. Neurodesarrollo Infantil: Características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2015; 32(3): 565-73
- 8.- Gesell A, Ilg F L, Bates Ames L et al. El niño de 1 a 5 años. Editorial Paidós. Barcelona. 1956
- 9.- Campbell P H. Evaluation and Assessment in Early Intervention for Infants and Toddlers. Journal of Early Intervention. 1991. 15(1):36-45

- 10.- Roche Herrero M d C. Desarrollo Psicomotor del niño de menor edad: una aproximación práctica. An Pediatr Contin. 2007; 5(4): 197-204
- 11.- Rivera González R, Villanueva Romero Y, Amaro López L, Sánchez Pérez C, Figueroa Olea M, Soler Limón K M. Validez concurrente de las cartillas de vigilancia para identificar alteraciones en el desarrollo del lactante. Revista de Ciencias clínicas. 2014; 15 (1): 22-29
- 12.- Arredondo García J L, Ávila Rosas H J A. Centro de Investigación en Pediatría de Tlaltizapán. (60 años de historia INP) 2016. 1ª Ed. México [Internet] Obtenido el 04/11/2018 a las 22:48 Disponible desde: https://www.pediatria.gob.mx/archivos/temp/inp_tlaltizapan.pdf
- 13.- Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Manual para la Evaluación de menores de 5 años con riesgo de retraso en el desarrollo. Primera edición. México, D.F. Secretaría de Salud, 2013.
- 14.- Woodhead M, Oates J. La Primera Infancia en Perspectiva. Apoyo a los padres. (2010) The Open University. Reino Unido.
- 15.- Sameroff A. A Unified Theory of Development: A dialectic integration of Nature and Nurture. Child Development. (Jan/Feb, 2010) 81 (1): 6-22
- 16.- Shonkoff J P. Building a new Biodevelopmental Framework to guide the future of Early Childhood Policy. Child Development (Jan/Feb, 2010) 81 (1): 357-367
- 17.- Primera Reunión del Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. Elementos Esenciales de la Medicina Familiar, Conceptos básicos para el estudio de las familias y Código de Bioética en la Medicina Familiar. 1ª Edición. México. Medicina Familiar Mexicana. 2005
- 18.- Perpiñán Guerras S. Atención Temprana y familia. Cómo intervenir creando entornos competentes. (2009) NARCEA S.A. Ediciones. Madrid
- 19.- Marín Cala M, Tamayo Megret M. Funciones Básicas de la familia. Reflexiones para una intervención psicológica educativa. (2013) EduSol. 13(44): 60-71

- 20.- Irigoyen A. Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar. (2006) Editorial Medicina Familiar Mexicana. México
- 21.- Diez Martínez A. Evolución del proceso de Atención Temprana a partir de la triada profesional-familia-niño. (2008) Revista Síndrome de Down 25: 46-55
- 22.- Cuervo Martínez A. Pautas de crianza y desarrollo socioafectivo en la infancia. Divers: Perspect. Psicol. (2010) 6.1: 111-121
- 23.- Oates John. La Primera Infancia en Perspectiva 5. Apoyo a los padres. (2010) Banco Interamericano del Desarrollo.
- 24.- Torres Velázquez L E, Garrid Garduño A, Reyes Luna A G, Ortega Silva p. Responsabilidades en la crianza de los hijos. Enseñanza e investigación en Psicología. (2008) 13(1): 77-69
- 25.- Ramírez M A. Padres y desarrollo de los hijos: Prácticas de crianza. Estudios Pedagógicos XXXI. (2005) 2: 167-177.
- 26.- Shonkoff J P, Meisels S J. Handbook of Early Childhood Intervention. (2000) 2nd Ed. Cambridge University Press
- 27.- Secretaría de Salud. Estimulación Temprana y Evaluación del Desarrollo para el Niño menor de dos años de edad. Modelo de Capacitación Teórico-Práctico. [Internet] Obtenido el 14/11/2018 a las 12:09hrs Disponible desde: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7703.pdf>
- 28.- Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999 Para la atención a la salud del niño. México
- 29.- Montero Rivas M. El concepto de Intervención social desde una perspectiva psicológico-Comunitaria. Rev MEC-EDUPAZ, Universidad Nacional Autónoma de México/Reserva 04-2011-040410594300-203 ISSN En trámite. No 1. Septiembre-Marzo 2012
- 30.- National Scientific Council Center on the Developing Child at Harvard University. The Science of Early Childhood Development. Closing the Gap between what we know and what we do.

- 31.- Bailey D, Beth Bruder M. Family Outcomes of Early Intervention and Early Childhood Special Education: Issues and Considerations. January 2005. [Internet] Obtenido el 15/11/2018 a las 23.16 hrs Disponible desde http://ectacenter.org/~pdfs/eco/Family_Outcomes_Issues_01-17-05.pdf
- 32.- Solórzano M de L, Brandt Toro C, Flores O. Estudio integral del ser humano y su familia. Confederación Iberoamericana de Medicina Familiar. Postgrado de Medicina familiar Caricua IVSS. 2001
- 33.- Vargas Barón E, The RISE Institute, UNICEF. Implementación a Gran Escala: El Desarrollo de la Primera Infancia en América Latina (2009) 1st Ed. Banco Mundial del Desarrollo
- 34.- Sánchez Pérez C, Rivera González R, Figueroa Olea M. Promoción del Desarrollo Infantil del Niño. Orientación y Estrategias (2009) 1ª Ed. Editores de Textos Mexicanos S.A. de C.V. México
- 35.- Daly M, Bray Z, Brucksauf J, Byrne A M, Pecnik N and Samms-Vaughan M. (2015) Family and Parenting Support Policy and Provision in a Global Context, Innocenti Insight. UNICEF Office of Research, Florence
- 36.- Piñero Peñalver J, Pérez López J, Vargas Torcal F, Candela Sepere A B. Atención temprana en el ámbito hospitalario. (2014) Ed. Pirámide. Madrid, España
- 37.- Baker Henningham H, López Boo F. Intervenciones de estimulación infantil temprana en los países en vías de desarrollo. Lo que funciona, por qué y para quién. Banco Interamericano del desarrollo. 2013
- 38.- Ginsburg K R, MEd and the Committee on Communications and the Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The importance of Play in Promoting Healthy Child Development. American Academy of Pediatrics. 2007. 119.182 [Internet] Obtenido el 31/01/2018 a las 21:45 hrs Disponible desde: <http://pediatrics.aappublications.org/content/119/1/182>
- 39.- Center on the Developing Child at Harvard University (2017). Three Principles to Improve Outcomes for Children and Families. [Internet] Obtenido el 18/11/2018 a las 23:45 Disponible desde <http://www.developingchild.harvard.edu>

- 40.- Dunst C J, Trivette C M. Meta-Analytic Structural Equation Modeling of the Influences of Family-Centered Care on Parent and Child Psychological Health. *International Journal of Pediatrics* (2009) Article ID 576840, 1-9. DOI: 10.1155/2009/576840
- 41.- Berlinski S y Schady N. Desarrollo en las Américas. Los primeros Años. El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas. Banco Interamericano del Desarrollo. 2015.
- 42.- Bricker D. Educación temprana de niños en riesgo y disminuidos. De la primera infancia a preescolar. México. 1991. Ed. Trillas. 1ª Edición.
- 43.- Programa de Guarderías y Estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras. SEDESOL. Red de Estancias infantiles. Diciembre 2008.
- 44.- Mateo Díaz M, Rodríguez Chamussy L, Grafe F. Ley de Guarderías en México y los desafíos institucionales de conectar familia y trabajo. Banco Interamericano del Desarrollo. Mayo 2014
- 45.- Alfonso Albores I: Educación especial. Breves miradas de los actores en su práctica docente. 2015, México [Internet] Obtenido el 07/05/2019 a la 01:29 desde: <http://www.eumed.net/librosgratis/2015/1457/index.htm>
- 46.- “Procedimiento para la operación del servicio de pedagogía en guarderías en el campo”, con clave DPES/CG/003/C028 emitido el 21 de diciembre de 2012.
- 47.- Izazola Ezquerro S C, Rivera González R, Villanueva Romero M Y, Orozco Restrepo L A, Sierra Cedillo J A, Nájera Nájera R M. Evaluación del impacto del programa de vigilancia y promoción del desarrollo integral del niño sobre la estimulación en el hogar en niños menores de 3 años. *Investigación y prácticas en psicología del desarrollo*. 2015 (1): 47-54
- 48.- Rubio Codina M, Araujo M C, Attanasio O, Grantham-Mc Gregor S. Validez concurrente y viabilidad de pruebas cortas comúnmente usadas para medir el desarrollo infantil temprano en estudios a gran escala: Metodología y resultados. Banco Interamericano del desarrollo. 2016.
- 49.- Martínez Vázquez I. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. [Internet] México. Consultado el 13/05/2019 a las 23:48h Disponible en:

https://studylib.es/doc/1234390/laboratorio-de-seguimiento-del-neurodesarrollo-inp-uam_x-...

50.- Bauce J G, Córdova R M A. Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. (2010) INHRR 41 (1): 14-24

51.- Barrios Cisneros H. Escala de Estratificación Social de Graffar (Modificado) Anexo 1. [Internet] Obtenido el 14/05/2019 a las 12:12h desde: <https://www.educacionysaludholistica.org/wp-content/uploads/2015/02/ESCALA-DE-ESTRATIFICACION-SOCIAL-DE-GRAFFAR-MODIFICADO.pdf>

52.- Calvo Cecilia. Niños y niñas en medio de las crisis familiares. [Internet] Obtenido el 06/02/2019 21:49 Disponible desde: <http://www.crececontigo.gob.cl/columna/ninos-y-ninas-en-medio-de-las-crisis-familiares/>

53.- González Benítez I. Trabajo de Revisión: Las crisis Familiares. 2000. Rev Cubana Med Gen Integr. 2000. 16 (3): 280-286

54.- Bayley N. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. Third Edition. Technical Manual. PsychCorp. 2006. United States of America

55.- Figueroa Olea M, Rivera González R, Soto Villaseñor F. Guía para la promoción del desarrollo infantil utilizando las cartillas del SIVIPRODIN. Tinta Negra Editores. 1ª Edición, México. 2017.

XV. ANEXOS

Carta de Consentimiento Informado

	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD HOSPITAL GENERAL REGIONAL 220 “JOSÉ VICENTE VILLADA”</p>
<p>Anexo X. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
<p><u>Título de la Investigación.</u> Impacto de dos programas de estimulación en el desarrollo infantil de lactantes de la UMF 220, Toluca, 2019</p>	
Investigador Principal	Dra María Emiliana Avilés Sánchez
Investigador Asociado o Tesista	Carla Lorena Medina Pacheco
Número de registro:	
Financiamiento (si Aplica)	Numero de fondo: FIS/IMSS/
Lugar y fecha:	Toluca México a 31 de mayo del 2019, Unidad de Medicina Familiar No. 220
Riesgo de la Investigación:	Estudio Sin riesgo
Propósito del estudio:	<p>El propósito del presente estudio es evaluar el desarrollo infantil, así como promover y orientar a los padres con acciones que favorezcan una buena crianza de los infantes que estimule su desarrollo y fortalezca la dinámica entre los subsistemas conyugal y paterno filial.</p> <p>Usted ha sido invitado a participar porque de acuerdo con su historial o características personales es usted un buen candidato y así como usted; serán invitadas x personas más que comparten algunas características.</p> <p>Por favor lea la información y haga las preguntas que desee antes de decidir si participará o no en la investigación.</p>
Procedimientos:	<p>Si usted decide participar se le aplicará a su hijo una prueba en la que se evaluará su desarrollo y se incluirá en un grupo de padres e hijos con 2 sesiones semanales de 1 hora de duración por seis meses. En estas sesiones, se le proporcionarán recomendaciones y actividades para favorecer el desarrollo, fortalecer la interacción madre-hijo así como mejorar el ambiente familiar para el óptimo desarrollo del niño. La evaluación comprende algunas preguntas acerca del ambiente del niño y se le explorarán habilidades psicomotrices.</p>
Posibles riesgos y molestias:	<p>Las molestias o riesgos con los procedimientos como por ejemplo peso, talla, medición del perímetro cefálico, así como actividades lúdicas no ocasionan dolor, incomodidad o riesgo alguno</p>
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	<p>No recibirá pago por su participación, ni implica gasto alguno para usted, los beneficios directos para usted y su familia son una mejora en el desarrollo posterior del niño, así como el fortalecimiento de los lazos familiares. Los resultados de este estudio brindarán información relevante y se incrementará el conocimiento científico sobre el tema de investigación.</p>
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento (ensayos clínicos)	<p>En caso de que se detecten riesgos de un potencial retraso del desarrollo, se le referirá al siguiente nivel de atención al servicio de pediatría para seguimiento y tratamiento oportunos. Si lo solicita se le puede dar un informe para fortalecimiento de actividades escolares.</p>

Participación o retiro:	Su participación es completamente voluntaria, si decide NO participar no se verá afectada la atención que recibe por parte del IMSS, Si decide participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento, lo cual tampoco modificará los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos brinde es estrictamente confidencial y será resguardada con claves alfanuméricas y las bases de datos estarán protegidas por una clave de acceso, solo el equipo de investigación tendrá acceso a la información, cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en foros o conferencias no existe información que pudiera revelar su identidad.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con esta investigación podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	M. E en M.F. María Emiliana Avilés Sánchez, Coordinador de Especialidad en Medicina Familiar HGR con UMF 220, Paseo Toluca Col. Vértice (puede comunicarse con nosotros de lunes a viernes, en un horario de 08:00 a 14:00 h, o bien; puede acudir a esta unidad con mismo domicilio horario y días.
Colaboradores:	Carla Lorena Medina Pacheco Residente de la Especialidad en Medicina Familiar
En caso de dudas, aclaraciones o quejas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación, podrá dirigirse a: Comisión Nacional de Ética en Investigación de la Comisión Nacional de Investigación Científica del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
<p>Nombre, firma y fecha del participante</p> <p>Testigo 1</p> <p>Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria</p> <p>Nombre, relación y firma</p>	<p>Nombre, firma y fecha de quien obtiene el consentimiento</p> <p>Testigo 2</p> <p>Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria</p> <p>Nombre, relación y firma</p> <p>Clave: 2810-009-013 43</p>

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

- 1.- Iniciales del niño
- 2.- Fecha de nacimiento
- 3.- ¿Quiénes conforman la familia?
- 4.- ¿Quiénes viven en la misma casa?
- 5.- ¿Quién cuida al niño la mayor parte del tiempo?
- 6.- ¿Tiene algún antecedente perinatal o de importancia?
- 7.- ¿Alguna situación familiar que le preocupe?
- 8.- ¿Identifica algún problema o algo diferente en el desarrollo de su hijo con respecto a los demás niños?
- 9.- ¿Acude con su hijo asiste a guardería o va a algún grupo de estimulación?
- 10.- ¿Es su primer hijo? O ¿Qué número de hijo es?

Escala de Evaluación del Desarrollo Infantil

Bayley III

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL			
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III			
NOMBRE DEL NIÑO		Fecha 1	Fecha 2
FECHA DE NACIMIENTO			
ESCALA COGNITIVA			
Grupo	REACTIVO	Aplicación 1	Aplicación 2
A	c001.Se calma cuando lo levantan		
	c002.Responde a su entorno (inspecciona)		
B	c003.Observa un objeto durante 3 segundos		
	c004.Habitación a la sonaja		
C	c005.Discrimina entre objetos		
	c006.Reconoce a su cuidador		
D	c007.Excitación anticipatoria		
	c008.Observa un Objeto durante 5 segundos		
	c009.Reacciona a la desaparición de la cara		
	c010.Cambia su atención del objeto		
	c011.Muestra preferencia visual		
	c012.Se habitua al objeto		
	c013.Prefiere el objeto nuevo		
	c014.Se habitua al dibujo (globos)		
E	c015.Prefiere el dibujo nuevo		
	c016.Explora un objeto		
	c017.Se lleva el objeto a la boca		
F	c018.Inspecciona su mano		
	c019.Imagen en el espejo (acercamiento)		
	c020.Responde a su entorno (conciencia de novedad)		
G	c021.Alcanza persistentemente		
	c022.Imagen en el espejo (Responde positivamente)		
	c023.Juega con la cuerda		
H	c024.Golpea jugando		
	c025.Busca un objeto que cae		
	c026.Series de la campana manipula		
	c027.Levanta un cubo (Toma un segundo cubo)		
	c028.Jala la toalla para obtener un objeto		
	c029.Jala la cuerda adaptativamente		
I	c030.Retiene dos cubos		
	c031.Toca la campana intencionadamente		
	c032.Observa imágenes		
	c033.Retiene 2 de 3 cubos		

J	c034. Busca objetos faltantes		
	c035. Saca tres cubos de la taza		
	c036. Mete un cubo en la taza		
	c037. Retiene dos cubos en una o dos manos		
	c038. Explora los hoyos del tablero de pijas		
	c039. Empuja el coche		
	c040. Encuentra un objeto escondido		
K	c041. Sostiene el aro		
	c042. Saca la bolita de la botella		
	c043. Recupera el juguete de la caja transparente		
	c044. Objeto que chilla		
L	c045. Encuentra objeto escondido (Invertido)		
	c046. Quita la tapa de la botella		
	c047. Coloca pijas en el tablero		
	c048. Serie de juego de relación: A sí mismo		
	c049. Coloca una pieza en el tablero rosa (180 seg)		
	c050. Encuentra objeto escondido (desplazamiento visible)		
M	c051. Coloca una pieza en tablero azul (150 seg)		
	c052. Recupera el objeto de la caja transparente a los lados		
	c053. Serie de relación: Otros		
	c054. Coloca 9 cubos en la taza		
	c055. Coloca 6 pijas en el tablero en 70 seg		
N	c056. Coloca tres piezas tablero rosa (180 seg)		
	c057. Utiliza el lápiz para obtener un objeto		
	c058. Coloca 4 piezas tablero azul 150 seg		
	c059. Atiende a un cuento		
O	c060. Coloca 3 piezas en tablero rosa invertido		
	c061. Arma el rompecabezas (pelota 90 seg)		
	c062. Completa el tablero de pijas en 25 seg		
P	c063. Arma el rompecabezas helado (90 seg)		
	c064. Parea dibujos (a) Avión B) Triciclo c) Arbol d) Teléfono		
	c065. Juego de representación		
	c066. Coloca 9 piezas tablero azul en 75 seg		
Q	c067. Omita una acción de dos pasos		
	c068. Parea tres colores (a) Amarillo B) Azul c) Verde)		
	c069. Juego imaginario		
	c070. Entiende el concepto de uno		
	c071. Juego de combinación multiesquema		
	c072. Concepto de agrupar: Color		
	c073. Concepto de agrupar: Tamaño		
	c074. Compara masas		

c075.Iguala tamaños		
c076.Discrimina imágenes		
c077.Patrón simple: Pato amarillo grande		
c078.Clasifica pijas por color		
c079.Cuenta correspondencia uno a uno		
c080.Discrimina tamaños (a) Tapa de la caja b)Tazón c)Zapato)		
c081.Identifica 3 imágenes completas (a) Cara b)Gato c)Flor)		
c082.Arma rompecabezas de perro en 90 seg		
c083.Discrimina diseños (a)cuadrado b)triángulo c) E)		
c084.Memoria espacial (a)trompos b)flores c)coches)		
c085.Cuenta cardinalmente		
c086.Constancia de número		
c087.Enlaza la tarjeta		
c088.Clasificación de objetos que no pertenecen (a)Plátano b)Lámpara c) Tren)		
c089.Entiende el concepto de más (1, 2, 3, 4)		
c090.Repite secuencia de 4 números		
c091.Completa patrones 1. roja azul roja azul 2. amarilla azul roja 3amarilla amarilla azul amarilla amarilla azul		
c. Puntaje total		
c. Puntaje Escalar		
c. Puntuación Compuesta		
c. Percentila		
c. Intervalo		
c. Clasificación		

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL			
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III			
NOMBRE DEL NIÑO		Fecha 1	Fecha 2
FECHA DE NACIMIENTO			
ESCALA DE LENGUAJE EXPRESIVO			
Grupo	REACTIVO	Aplicación 1	Aplicación 2
A,B	le01.Sonidos guturales indiferenciados		
C,D	le.02Sonrisa social		
E	le03.Vocaliza su estado de ánimo		
F	le04.Sonidos nasales indiferenciados		
G	le05.Vocalización social o risa		
H	le06.Sonido de dos vocales		
I	le07.Consigue la atención		
	le08.Sonido de dos consonantes		
	le09.Utiliza gestos para expresar lo que quiere		
J	le10.Imita combinación consonante - vocal		
	le11.Participa en una rutina de juego		
	le12.Parlotea expresivamente		
	le13.Imita 4 combinaciones de consonante-vocal		
K	le14.Usa una palabra aproximadamente		
	le15.Dirige la atención de otro		
	le16.Imita una palabra		
L	le17.Inicia interacción de juego		
	le18.Utiliza dos palabras apropiadamente		
	le19.Usa palabras para hacer saber lo que quiere		
M,N	le20.Nombra un objeto		
	le21.Combina palabra y gesto		
	le22.Nombra un dibujo (a)galleta b)botella c)zapato d)coche e)pájaro d)globo e)cama f) gatito g) pelota h)cuchara i) manzana j)libro)		
O	le23.Usa 8 palabras apropiadamente		
	le24.Contesta si o no en respuesta a una pregunta		
	le25.Imita una declaración de dos palabras		
	le26.Utiliza una expresión de dos palabras		
P	le27.Nombra objetos		
	le28.Nombra 5 dibujos (a)galleta b)botella c)zapato d)coche e)pájaro d)globo e)cama f) gatito g) pelota h)cuchara i) manzana j)libro)		
	le29.Utiliza expresiones de múltiples palabras		
Q	le30.Utiliza pronombres		

le31. Nombra la acción de un dibujo (a) comiendo b) abrazando c) bostezando d) jugando c) corriendo d) trapeando e) durmiendo f) pateando g) lavando h) nadando i) columpiando j) aspirando)		
le32. Formula preguntas de varias palabras		
le33. Retiene 2 de 3 cubos		
le34. Utiliza verbo + endo o ando		
le35. Nombra la acción de 3 dibujos (a) comiendo b) abrazando c) bostezando d) jugando c) corriendo d) trapeando e) durmiendo f) pateando g) lavando h) nadando i) columpiando j) aspirando)		
Le36. Utiliza diferentes combinaciones de palabras (a) sujeto+verbo b) sujeto+verbo+ubicación c) verbo+sujeto d) sujeto+verbo+adjetivo e) adjetivo+sujeto f) otra		
le37. Nombra la acción de 5 dibujos (a) comiendo b) abrazando c) bostezando d) jugando c) corriendo d) trapeando e) durmiendo f) pateando g) lavando h) nadando i) columpiando j) aspirando)		
le38. Utiliza pluraloes en 5 dibujos (a) libros b) calcetines c) galletas d) zapatos e) cubos f) caballos g) bebés)		
le39. Responde a preguntas con qué o dónde (a) ¿qué va a hacer él? B) ¿qué tiene él? C) dónde está el niño?)		
le40. Usa posesivos		
le41. Nombra 4 colores (a) rojo b) amarillo c) café d) verde e) blanco f) morado)		
le42. Responde preguntas lógicamente (2 preguntas a) adormilado b) sucio c) frío)		
le43. Dice cómo se utiliza un objeto (a) taza b) cepillo de dientes c) zapatos d) tijeras e) triciclo)		
le44. Utiliza preposiciones		
le45. Utiliza el tiempo forma presente progresivo		
le46. Describe dibujos, utiliza oraciones de 4-5 palabras		
le47. Describe dibujos, usa el tiempo pasado		
le48. Describe dibujos, usa el tiempo futuro		
le. Puntaje Total		
le. Puntaje escalar		
le. Puntuación compuesta		
le. Percentil		
le. Intervalo		
le. Clasificación		

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL			
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III			
NOMBRE DEL NIÑO		Fecha 1	Fecha 2
FECHA DE NACIMIENTO			
ESCALA DE LENGUAJE RECEPTIVO			
Grupo	REACTIVO	Aplicación 1	Aplicación 2
A,B	lr01.Mira a una persona momentáneamente		
	C	lr02.Tolera que se le preste atención	
D	lr03.Se calma cuando le hablan		
		lr04.Reacciona a sonidos en su entorno	
E	lr05.Responde a la voz de una persona		
F, G, H	lr06.Busca la fuente del sonido		
		lr07.Discrimina sonidos	
I	lr08.Juego sostenido con objetos 60 segundos		
		lr09.Responde a su nombre	
J	lr10.Interrumpe su actividad		
		lr11.Reconoce dos palabras familiares	
		lr12.Responde al no no	
K	lr13.Presta atención a la rutina de juego de otros		
L	lr14.Responde a la solicitud de rutinas sociales		
M	lr15.Identifica un objeto correctamente a) galleta b) zapato c) coche d) globos e) pájaro f) cama g) gatito h) cuchara i) pelota j) libro k) botella l) manzana		
		lr16.Identifica un objeto en el ambiente	
		lr17.Identifica un dibujo correctamente (a) galleta b)zapato c) cohce d) globos e) pájaro e) cama f) gatito g) cuchara h) pelota i) libro j) botella k) manzana	
		lr18.Comprende palabras inhibitorias	
N	lr19.Identifica tres objetos correctamente		
		lr20.Obedece instrucciones simples	
		lr21.Identifica 3 objetos correctamente	
O	lr22.Identifica 3 prendas de vestir		
		lr23.Identifica al menos una acción en el dibujo correctamente a) saludando b)durmiendo c) bebiendo d) lavando e) montando f) corriendo g) leyendo h) comiendo	
		lr24.Identifica 5 partes del cuerpo	
P	lr25.Sigue intrucciones de dos pasos		
		lr26.Identifica 3 acciones en los dibujos (a) saludando b) durmiendo c) bebiendo d) lavando e) f) comiendo g) leyendo h) comiendo	
		lr27.Comprende uso de objetos	

Q	lr28.Comprende las relaciones parte/todo		
	lr29.Identifica 5 acciones en los dibujos correctamente (saludando b)durmiendo c)bebiendo d)lavando e) f) comiendo g)leyendo h)corriendo)		
	lr30.Comprende pronombres (él, mi, mis, tus)		
	lr31.Comprende descripciones de tamaños (2 pares) a) zapatos b) camiones c) perros		
	lr32.Comprende dos preposiciones correctamente (a)sobre b alrededor c)entre d)a través e) contra f) en/después)		
	lr33.Comprende posesivos (a)coche del niño b)oso del bebé c)pelota del gato)		
	lr34.Comprende verbo+ando		
	lr35.Identifica colores (a)rojo b)amarillo c)verde d)café e)morado f)blanco)		
	lr36.Comprende el concepto de uno		
	lr37.Comprende pronombres a)ellos b)ella c)él		
	lr38.Comprende pronombres de él, ella (zapatos de él/ella b)abrigo de él/ella c)sombrero de él/ella d)cubos de él/ella)		
	lr39.Comprende plurales		
	lr40.Comprende más		
	lr41.Comprende muchos más		
	lr42.Comprende 4 preposiciones correctamente a)sobre b)alrededor c) eentre d) a través e) contra f) en/después)		
	lr43.Comprende oraciones negativas (a)bebé b)pollo c)niño)		
	lr44.Comprende el tiempo pasado		
	lr45.Comprende la descripción de masa		
	lr46.Comprende menos		
	lr47.Comprende mucho meOs		
lr48.Comprende características descriptivas			
lr49.Identifica categorías de objetos a)comida b)ropa c)muebles d)fruta e)comestible f)juguetes)			
lr. Puntaje Total			
lr. Puntuación escalar			
lr. Puntuación compuesta			
lr. Perccentil			
lr. Intervalo			
lr. Clasificación			

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL			
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III			
NOMBRE DEL NIÑO		Fecha 1	Fecha 2
FECHA DE NACIMIENTO			
ESCALA MOTOR FINO			
Grupo	REACTIVO	Aplicación 1	Aplicación 2
A	mf01.Las manos están empuñadas		
B	mf02.Los ojos siguen a una persona en movimiento		
C	mf03.Los ojos siguen al aro (horizontal)		
	mf04.Los ojos siguen al aro (vertical)		
D	mf05.Intentar llevarse la mano a la boca		
	mf06.Retiene el aro		
	mf07.Los ojos siguen al aro (circular)		
	mf08.La cabeza sigue al aro		
	mf09.Los ojos siguen a la pelota que rueda		
E	mf10.Mantiene las manos abiertas		
	mf11.Rota la muñeca		
	mf12.Agarra el aro suspendido		
F	mf13.Serie de cubos: Alcanza el cubo		
	mf14.Toca el cubo		
G	mf15.Agarra el cubo con toda la mano		
	mf16.Alcanza unilateralmente		
	mf17.Barrido radial		
	mf18.Cubos oposición parcial del pulgar		
H	mf19.Transfiere el aro		
	mf20.Agarra la bolita con toda la mano		
	mf21.Transfiere el cubo		
I	mf22.Agarra el cubo con las yemas del pulgar y otro dedo		
	mf23.Lleva las cucharas o cubos a la línea media		
	mf24.Bolita oposición parcial del pulgar		
	mf25.Levanta la taza del asa		
J	mf26.Bolita agarra con las yemas del pulgar y otro dedo		
	mf27.Voltea las páginas de un libro		
K	mf28.Prensión palmar		
L	mf29.Aparta el dedo índice extendido		
	mf30.Garabatea espontáneamente		
M	mf31.Apila dos cubos		
	mf32.Imita trazo casual		
N	mf33.Introduce 10 bolitas en la botella (60 segundos)		
	mf34.Prensión transicional		
O	mf35.Tres monedas en la ranura		

	mf36.Separar los bloques que se conecta		
	mf37.Prensión intermedia (trípode)		
P	mf38.Apila 6 cubos		
	mf39.Utiliza la mano para mantener el papel fuera de su lugar		
	mf40.Imita trazo horizontal		
	mf41.Imita trazo vertical		
	mf42.Bloques que se conecta los junta (2bloques)		
Q	mf43.Imita trazos circulares		
	mf44.Construye un tren con 4 cubos		
	mf45.Ensarta 3 cubos con hoyo		
	mf46.Imita movimientos de la mano (a)posición 1 b)posición 2) c) posición 3		
	mf47.Recorta el papel		
	mf48.Prensión dinámica		
	mf49.Discrimina formas táctilmente (a)pija b)cubo c))cuadrado)		
	mf50.Construye una pared		
	mf51.Corta el papel		
	mf52.Construye un puente		
	mf53.Imita un signo de más		
	mf54.Apila 8 cubos		
	mf55.Corta sobre la línea		
	mf56.Construye una T		
	mf57.Abotona un botón		
	mf58.Construye escalones		
	mf59.Traza diseños		
	mf60.Imita un cuadrado		
	mf61.Copia un signo de más		
	mf62.Golpea con los dedos (20 veces en 15 segundos)		
	mf63.Mete 20 bolitas en la botella		
mf64.Corta círculo			
mf65.Corta cuadrado			
mf66. Copia el cuadrado			
mf. Puntaje total			
mf. Puntuación Escalar			
mf. Puntuación compuesta			
mf. Percentil			
mf. Intervalo			
mf. Clasificación			

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL			
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III			
NOMBRE DEL NIÑO		Fecha 1	Fecha 2
FECHA DE NACIMIENTO			
ESCALA MOTOR GRUESO			
Grupo	REACTIVO	Aplicación 1	Aplicación 2
A	mg01. Estira las piernas al jugar		
B	mg02. Estira los brazos al jugar		
	mg03. Controla la cabeza mientras está erecto; eleva cabeza		
	mg04. Controla cabeza mientras está erguido 3 segundos		
C	mg05. Voltea la cabeza hacia los lados		
	mg06. Hace movimientos de gateo		
	mg07. Controla la cabeza en suspensión dorsal		
	mg08. Controla la cabeza en suspensión ventral		
D	mg09. Controla la cabeza mientras está derecho 15 segundos		
	mg10. Mantiene la cabeza en línea media		
	mg11. Mantiene la cabeza mientras lo cargan		
E	mg12. Controla la cabeza mientras está en posición prona 45 grados		
	mg13. Cabeza erecta		
	mg14. Rueda de lado hacia la espalda		
F	mg15. Eleva el tronco mientras está en posición prona codos y antebrazos		
	mg16. Se sienta con apoyo brevemente		
	mg17. Controla la cabeza en posición prona 90°		
	mg18. En prono traslada el peso		
G	mg19. Se sienta con apoyo 30 segundos		
	mg20. Gira de espaldas hacia los lados		
	mg21. Eleva el tronco con posición prono brazos extendidos		
H	mg22. Se sienta sin apoyo 5 segundos		
	mg23. Se impulsa para sentarse		
	mg24. Agarra el pie con las manos		
	mg25. Rueda de espaldas hacia el estómago		
	mg26. Se sienta sin apoyo 30 segundos		
	mg27. Se sienta con apoyo y sostiene un objeto		
	mg28. Gira el tronco mientras está sentado		
	mg29. Hace movimientos de marcha		
	mg30. Gatea sobre el estómago		
	mg31. Posición de gateo		
	mg32. Se mueve de estar sentado a manos y rodillas		
	mg33. Soporta peso		
	mg34. Movimientos de gateo		

I	mg35.Se eleva a posición de parado		
	mg36.Rebota cuando está parado		
	mg37.Camina con ayuda		
	mg38.Camina de lado con ayuda		
J	mg39.Se sienta con control		
	mg40.Se para solo		
	mg41.Se levanta solo		
K	mg42.Camina solo		
	mg43.Camina solo con coordinación		
	mg44.Lanza la pelota		
Q	mg45.Se pone en cuclillas sin apoyo		
	mg46.Parado maduro		
	mg47.Sube escaleras, ambos pies en cada escalón con apoyo		
	mg48.Camina hacia atrás dos pasos		
	mg49.Baja escaleras, ambos pies en cada escalón sin ayuda		
	mg50.Corre con coordinación		
	mg51.Equilibrio levanta el pie derecho con ayuda		
	mg52.Equilibrio levanta el pie izquierdo con ayuda		
	mg53.Camina de lado sin ayuda		
	mg54.Brinca del último escalón		
	mg55.Patea la pelota		
	mg56.Camina hacia delante sobre la guía		
	mg57.Subir escaleras ambos pies en cada escalón solo		
	mg58.Bajar escaleras ambos pies en cada escalón sólo		
	mg59.Brinca hacia adelante 10 cm		
	mg60.Equilibrio sobre el pie derecho 2 seg. Solo		
	mg61.Equilibrio sobre el pie izquierdo 2 segundos solo		
	mg62.Camina sobre las puntas de los pies (4 pasos)		
	mg63.Camina hacia atrás cerca de la guía		
	mg64.Sube escaleras, alternando los pies sólo		
	mg65.Imita posturas		
	mg66.Se detiene después de una carrera completa		
	mg67.Baja escaleras alternando los pies solo		
	mg68.Brinca con un pie 150seg		
mg69.Equilibrio sobre pie derecho 8 segundos solo			
mg70.Equilibrio sobre pie izquierdo 8 segundos solo			
mg71.Camina talón-punta			
mg72.Salta hacia delante 60cm			
mg. Puntaje Total			
mg. Puntuación Escalar			
mg. Puntuación compuesta			

mg. Percentil		
mg. Intervalo		
mg. Clasificación		

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL												
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III												
NOMBRE DEL NIÑO												
FECHA DE NACIMIENTO												
ESCALA SOCIOEMOCIONAL												
Reactivo		Ninguna vez		Una vez		Algunas veces		La mitad de las veces		La mayoría de las veces		Todas las veces
1	Se calma o disfruta escuchar varios sonidos											
2	Puede fácilmente obtener la atención de su hijo, sin exagerar en las acciones que lleva a cabo											
3	Se calma o disfruta la mayoría de las cosas que observa, incluyendo objetos coloridos o brillantes											
4	Fácilmente su hijo observa objetos, sin que sean brillantes o coloridos											
5	Disfruta ser tocado y tocar varias cosas											
6	Fácilmente su hijo responde al tocarlo para obtener su atención											
7	Le gusta que lo balanceen, bailar tomado en brazos o que lo levanten rápidamente en el aire											
8	Fácilmente obtiene la atención de su hijo al aproximarse a él o moviéndolo suavemente											
1-8 PROCESO SENSORIAL												
9	Usted puede ayudar a su hijo a tranquilizarse											
10	Mira con interés su cara o un juguete											
11	Mira alrededor con sonidos interesantes											
0-3 MESES (E1)												
12	Se le ve contento o complacido cuando mira a su persona favorita (ejem. Mira o sonrío, hace sonidos o mueve los brazos para expresar deleite)											
13	Responde a la gente que le habla o juega con él haciendo sonidos y caras											
4-5 MESES (E2)												
14	Se acerca o señala cosas o hace distintos sonidos para hacer saber lo que desea											
15	Intercambia una o más sonrisas, miradas o acciones (ejem: acercamiento, dar, hablar con la persona favorita)											
6-9 MESES (E3)												
16	El niño atiende a sus acciones o gestos respondiendo con un gesto apropiado (ejem: sonrío, ríe, hace cara graciosa, señala, lo mira, cuando le dice "no" con voz firme, le sonrío, etc...)											

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
COMUNICACIÓN											
REACTIVO		No es capaz		Nunca o casi nunca cuando es necesario		Algunas veces cuando se le recuerda		Siempre o casi siempre		Conjetura © Sin oportunidad (SO)	
1	Mira a la cara de la persona que le habla										
2	Se ríe cuando su padre u otra persona ríe										
3	Sube o baja la voz para expresar diferentes sentimientos o necesidades										
4	Llora o hace pucheros cuando está molesto										
5	Alza la voz para llamar la atención										
6	Dice papá, mamá o los nombres de hermanos u otros										
7	Mueve la cabeza o dice sí o no como respuesta a una pregunta simple (ejem: ¿quieres algo de tomar?)										
8	Señala los objetos del cuarto cuando se le pregunta (ejem: enséñame la puerta, luz, tv, etc.)										
9	Escucha con atención por lo menos un minuto cuando otras personas hablan										
10	Repite palabras que otros han dicho (ejem: dice bebé cuando el adulto dice bebé)										
11	Dice el nombre de un objeto lo suficientemente claro para que los demás puedan reconocerlo (ejem: pelota, taza, perro)										
12	Sigue instrucciones simples (ejem: no, ven, dame)										
13	Sigue instrucciones simples que incluyan arriba o abajo (ejem: pon tus manos arriba de la cabeza)										
14	Canta toda o parte de la letra de una canción										
15	Dice palabras plurales agregando "s" (ejemp: perros, bebés, coches, globos, etc.)										
16	Nombra 20 o más objetos conocidos										
17	Usa oraciones con sustantivo (nombre) y verbo										
18	Al hablar utiliza enunciados de 6 o más palabras										
19	Le dice a sus padres, amigos u otros sus actividades favoritas										
20	Hace preguntas (ejem: ¿dónde está papá?, ¿quieres jugar conmigo?)										
21	Usa tiempo pasado para hablar de eventos ya ocurridos (ejem: jugué con papá)										
22	Platica acerca de un tema por más de 3 minutos										
23	Termina conversaciones apropiadamente										
24	No interrumpe a otros cuando están hablando										
25	Sabe su número telefónico										
PUNTAJE TOTAL DE COMUNICACIÓN		/75								C	SO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
SALUD Y SEGURIDAD											
REACTIVO		No es capaz		Nunca o casi nunca cuando es necesario		Algunas veces cuando se le recuerda		Siempre o casi siempre		Conjetura © Sin oportunidad (SO)	
1	Llora o solloza cuando no se siente bien o se ha lastimado										
2	Toma medicamentos que necesita cuando está enfermo										
3	Evita chocar contra las paredes u otros objetos cuando gatea o camina										
4	Le muestra al adulto una cortada, moretón o alguna herida menor										
5	Obedece al adulto y se detiene cuando se encuentra en peligro (cerca de una estufa caliente)										
6	Señala la parte del cuerpo que le duele cuando está enfermo o lastimado										
7	Evita acercarse al fuego o estufa caliente										
8	Permite que le tomen la temperatura sin quejarse										
9	Se queda quieto cuando un adulto le cura una herida o raspón										
10	Espera cuando la comida está caliente antes de comerla										
11	Evita tocar o jugar con objetos peligrosos (ejem: insecticidas, cuchillos afilados)										
12	Le informa al adulto si tiene dolor de cabeza o alguna otra enfermedad										
13	Evita meterse a la boca juguetes u otros objetos										
14	Evita gatear o caminar en lugares altos o peligrosos										
15	Permanece a la vista de sus padres u otros adultos familiares en un lugar público										
16	Se pone un abrigo o suéter cuando hace frío										
17	Lleva objetos frágiles o calientes con cuidado										
18	Pregunta al adulto antes de acercarse a algún lugar que podría ser peligroso (animales o juegos infantiles)										
19	Se abrocha el cinturón de seguridad del asiento del automóvil										
20	Maneja tijeras con seguridad										
21	Sigue las reglas de seguridad de las alarmas contra fuego o sismo										
22	Lleva contenedores calientes con cuidado y seguridad										
23	Usa salidas o tomas de corriente con seguridad										
24	Se cura sus heridas como raspones o sangrado de la nariz										
PUNTAJE TOTAL SALUD Y SEGURIDAD		/72								C	
										SO	

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
TIEMPO LIBRE											
REACTIVO		No es capaz	Nunca o casi nunca cuando es necesario	Algunas veces cuando se le recuerda	Siempre o casi siempre	Conjetura © Sin oportunidad (SO)					
1	Juega con el mismo juguete o juego al menos un minuto										
2	Juega solo con juguete o juguetes haciendo otras cosas divertidas										
3	Mira imágenes en libros o revistas de un adulto										
4	Mira por algunos minutos cómo las personas juegan con juguetes o juegos										
5	Participa en juegos simples (tortillitas, rodar, lanzar la pelota)										
6	Elige un juego o juguete con el que quiere jugar										
7	Juega con el mismo juguete o juego por más de 5 minutos										
8	Juega en juegos infantiles con un adulto (columpio, resbaladilla, etc.)										
9	Juega con juguetes o juegos divertidos junto a otras personas										
10	Juega con otros niños, cuando lo invitan										
11	Juega solo en juegos infantiles como columpios, resbaladilla, etc...										
12	Pide que le lean su libro favorito										
13	Va a casa de sus amigos a jugar y hacer cosas divertidas										
14	Juega juegos simples con compañeros de juego, sin la supervisión de un adulto										
15	Propone a otros jugar o hacer cosas divertidas										
16	Participa en una actividad divertida de forma rutinaria (escucha música o juegos de video favoritos)										
17	Espera su turno en juegos u otras actividades de diversión										
18	Guarda objetos de interés (plumas, rocas, dibujos, etc...)										
19	Invita a otros a su casa a jugar o hacer cosas divertidas										
20	Juega juegos de mesa sencillos										
21	Sigue las reglas de los juegos										
22	Practica alguna actividad deportiva, musical o pasatiempo, de forma organizada										
PUNTAJE TOTAL TIEMPO LIBRE		/66					C				
							SO				

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
AUTOCUIDADO											
REACTIVO		No es capaz		Nunca o casi nunca cuando es necesario		Algunas veces cuando se le recuerda		Siempre o casi siempre		Conjetura © Sin oportunidad (SO)	
1	Traga líquidos sin dificultad										
2	Toma pecho, bebe y come con ganas, sin necesidad de insistirle										
3	Come alimentos suaves, colados, purés										
4	Duerme la mayor parte de la noche, no despierta más de dos veces										
5	Abre la boca cuando se le ofrece alimento con una cuchara										
6	Se alimenta a sí mismo con galletas, cereal seco u otros alimentos que puede tomar con los dedos										
7	Bebe de una taza o vaso, pueden ayudarle a sostenerla										
8	Sostiene y bebe de un vaso										
9	Levanta los brazos cuando otra persona lo viste o desviste										
10	Señala o pide comida cuando tiene hambre										
11	Se quita los zapatos										
12	Duerme toda la noche sin despertarse										
13	Se lava las manos con jabón										
14	Se sienta en la nica o en el asiento del baño sin que se le sostenga										
15	Limpia su cara cuando el adulto le da un trapo o papel										
16	A la hora de dormir, va a la cama con pocas o ninguna queja										
17	Le dice al adulto cuando tiene que ir al baño										
18	Cepilla sus dientes sin protestar, cuando le dice un adulto										
19	Usa el baño sin ayuda										
20	Se viste solo										
21	Abotona su propia ropa										
22	Se baña sin ayuda										
23	Se lava el cabello sin ayuda										
24	Corta la carne u otros alimentos en pedazos pequeños										
PUNTAJE TOTAL DE AUTOCUIDADO		/72							C		SO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL										
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III										
NOMBRE DEL NIÑO										
FECHA DE NACIMIENTO										
AUTODIRECCIÓN										
REACTIVO		No es capaz	Nunca o casi nunca cuando es necesario	Algunas veces cuando se le recuerda	Siempre o casi siempre	Conjetura © Sin oportunidad (SO)				
1	Muestra interés en un juguete u objeto mirándolo por algunos segundos									
2	Deja de llorar o protestar cuando se le carga o se habla con él									
3	Se entretiene solo en la cama o cuna durante 1 minuto al despertarse									
4	Se sienta tranquilo por lo menos un minuto antes de demandar atención									
5	Se entretiene por lo menos 5 minutos antes de demandar atención									
6	Muestra interés en un juguete u otro objeto señalándolo									
7	Se mueve unos metros de los padres en situaciones nuevas, siempre y cuando los padres estén a la vista (cuando van a una casa que no le es familiar)									
8	Elige la comida que quiere comer cuando se le da a elegir									
9	Explora una habitación no familiar o una situación nueva, el padre puede alentarle a hacerlo (ejem: sala de espera)									
10	Obedece al adulto cuando le dice quédate quieto o pórtate bien									
11	Trata de hacer la mayoría de las cosas sin ayuda de un adulto (vestirse, comer)									
12	Obedece reglas simples de la casa como no correr dentro de la casa									
13	No empuja, no golpea a otro niño cuando está enojado									
14	Realiza una actividad así inmediatamente después de que se le dijo que lo hiciera (ejem: báñate)									
15	Continúa trabajando en tareas difíciles, sin desalentarse o abandonar la actividad									
16	Pide permiso al adulto cuando es necesario (¿puedo jugar afuera?)									
17	Trabaja independientemente y solicita ayuda cuando es necesario									
18	Controla su enojo cuando un adulto le retira un juguete u objeto									
19	Trabaja una actividad de la casa o escolar por lo menos durante 15 minutos									
20	Detiene una actividad divertida, sin quejarse, cuando se le dice que el tiempo terminó									
21	Controla su temperamento cuando está en desacuerdo con sus amigos									
22	Sigue una rutina sin que se le tenga que estar recordando (cepillarse los dientes, ir a la cama)									
23	Pide permiso antes de jugar con el juguete o juego de otro niño									
24	Elige su propia ropa, casi todos los días									
25	Trata de resolver conflictos con otros (ejem: puedes jugar con este y yo juego después)									
PUNTAJE TOTAL DE AUTODIRECCIÓN		/75					C			
							SO			

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
SOCIAL											
REACTIVO		No es capaz	Nunca o casi nunca cuando es necesario	Algunas veces cuando se le recuerda	Siempre o casi siempre	Conjetura © Sin oportunidad (SO)					
1	Sonríe cuando ve a alguno de sus padres										
2	Sonríe o ríe cuando está feliz o complacido										
3	Relaja el cuerpo cuando se le carga (adopta una posición placentera)										
4	Levanta los brazos para expresar su deseo de ser cargado										
5	Muestra su sentido del humor (se ríe cuando alguien hace algo chistoso)										
6	Muestra una especial cercanía con los padres (se muestra feliz cuando regresan)										
7	Responde de forma diferente ante una persona familiar y una desconocida (es menos cálido con el desconocido)										
8	Besa y abraza a sus padres y a otros										
9	Corre a saludar a miembros especiales de la familia y amigos										
10	Imita acciones de los adultos (ejem: limpiar la mesa, manejar auto, etc...)										
11	Comparte voluntariamente sus juguetes con otros										
12	Saluda a otros niños (dice hola)										
13	Dice gracias cuando recibe un regalo										
14	Muestra simpatía con los demás cuando están tristes o molestos										
15	Busca amistad con otros niños de su edad										
16	Responde apropiadamente cuando es presentado a otros (dice hola)										
17	Se aparta del camino de otra persona sin que se le pida										
18	Ofrece ayuda a otros (cargar paquetes, guardar comida)										
19	Dice cuando se siente feliz, triste, asustado o enojado										
20	Dice cuando otros se sienten felices, tristes, asustados o enojados										
21	Se disculpa cuando ha herido los sentimientos de otra persona										
22	Hace peticiones razonables a sus amigos (no se enoja cuando un amigo juega con otro niño)										
23	Evita decir cosas que puedan ser vergonzosas o puedan herir a otros										
24	Elabora o compra obsequios para los miembros de la familia en las celebraciones										
PUNTAJE TOTAL SOCIAL		/72					C SO				

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL											
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL BAYLEY III											
NOMBRE DEL NIÑO											
FECHA DE NACIMIENTO											
MOTORA											
REACTIVO		No es capaz	Nunca o casi nunca cuando es necesario	Algunas veces cuando se le recuerda	Siempre o casi siempre	Conjetura © Sin oportunidad (SO)					
1	Sigue el movimiento de un objeto girando la cabeza										
2	Levanta la cabeza para mirar alrededor										
3	Cuando está boca abajo se gira para ponerse de lado										
4	Agitala sonaja u otros objetos										
5	Intenta alcanzar objetos como el biberón o un juguete										
6	Se mueve a una posición sentada, incluso si el balance es inestable										
7	Se sienta 30 segundos o más sin que lo agarren										
8	Se pone de pie (ejem: en la cuna)										
9	Levanta pequeños objetos planos de la mesa (botones, monedas)										
10	Se levanta desde la posición de sentado										
11	Gatea cerca de 30cm										
12	Rueda la pelota a otros										
13	Camina sin ayuda										
14	Se pone de puntas para alcanzar un objeto										
15	Lanza pelotas pequeñas por encima										
16	Corre varios metros aún si sus pasos son inestables										
17	Patea la pelota sin caerse										
18	Corre sin caerse										
19	Sube y baja escaleras sin ayuda (puede usar el pasamanos)										
20	Apaga las velas del pastel										
21	Bota la pelota por varios segundos										
22	Atrapa una pelota desde una distancia de 10 a 20 cm										
23	Dibuja líneas rectas en una hoja de papel										
24	Usa tijeras para cortar papel sin ayuda, incluso si debe ser supervisado										
25	Colorea dentro de las líneas de un dibujo o de un libro para colorear										
26	Usa tijeras para cortar a lo largo de una línea recta										
27	Usa tijeras para cortar formas con líneas curvas										
PUNTAJE TOTAL MOTOR		/81					C				
							SO				

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL												
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO BAYLEY III												
NOMBRE												
FECHA DE NACIMIENTO												
INVENTARIO DE OBSERVACIÓN DE LA CONDUCTA												
RESPUESTA DEL EXAMINADOR									RESPUESTA DEL CUIDADOR			
LA CONDUCTA FUE OBSERVADA DURANTE LA PRUEBA									EL NIÑO PRESENTA EN CASA LA CONDUCTA			
Nunca o	Algunas veces	La mayoría del		ITEM					Nunca o	Algunas veces	La mayoría del	
				1.-Afecto positivo (Sonríe y ríe)								
				2.-Entusiasmo (Demostración de emoción y entusiasmo)								
				3.-Exploración (Explora objetos del medio)								
				4.-Compromiso (Fácilmente participa en las actividades)								
				5.-Cooperación (Coopera cuando se lo solicita el adulto)								
				6.-Actividad moderada (Trabaja sin estar demasiado inquieto)								
				7.-Adaptabilidad al cambio (Se adapta fácilmente a los cambios en la evaluación o la rutina)								
				8.-Alerta (Se muestra tranquilo y atento, no somnoliento)								
				9.-Distractibilidad (No se concentra en la tarea, la distracción interfiere en su ejecución)								
				10.-Tono motor (Presenta tono motor normal, no hipertono o hipotono ni temblores)								
				11.-Defensa táctil (Muy sensible al tacto y diferentes texturas)								
				12.-Miedo/Ansiedad (Se aproxima a tareas nuevas con miedo, mira al cuidador para tranquilizarse)								
				13.-Afecto negativo (Llora, frunce el ceño, se queja o protesta)								

Programa estimulación y promoción del desarrollo

Programa de Estimulación propuesto por el Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil	
Objetivos generales y actividades para lactantes de 0 a 6 meses de edad	
Objetivo General	Actividad
Establecer rutinas regulares para desarrollar la capacidad de anticipación de las acciones o acontecimientos venideros y la participación en actividades de convivencia	Establecer rutinas regulares de juegos, cantos, pláticas o caricias durante las actividades cotidianas como el baño, comidas del día o antes del sueño nocturno
	A la hora del baño o aseo del bebé procure establecer un orden de principio a fin. Permita que el niño sienta y acepte poco a poco la temperatura del agua cuando lo está metiendo a la tina, háblele o cántele para darle seguridad de tal forma que reconozca el baño como un momento placentero
Favorecer el desarrollo socioemocional del niño a partir de las interacciones físicas, visuales y verbales con el cuidador, cálidas y seguras	Toque y acaricie al niño cuando juegue, lo cargue o cuando realice alguna actividad de su cuidado, por ejemplo, mover sus piernas y brazos, frotar su espalda con suavidad o acariciar su cara
Ofrecer oportunidades para el control de la postura (cabeza, tronco y extremidades) y el seguimiento visual, que faciliten actividades de orientación y exploración de los objetos y el espacio mediante el desplazamiento y el movimiento dirigido de las manos	Acerque su rostro o un objeto llamativo frente a los ojos del bebé y muévalo lentamente de izquierda a derecha para que el niño lo siga con la mirada conforme responda o sea mayor, haga movimientos más amplios en otras direcciones, hacia su frente, sus pies o en círculos, luego intente cambiar la velocidad
	Acueste al bebé boca abajo para que levante y mueva la cabeza. En esa posición mírelo a los ojos, háblele y llame su atención colocando juguetes frente a él para que trate de agarrarlos y manipularlos
Estimular las interacciones y los intercambios comunicativos para promover el desarrollo temprano de las expresiones lingüísticas (emisiones sonoras de cualquier tipo, balbuceos o sonidos placenteros)	Realizar juegos con el bebé en los que la madre imite los sonidos que él hace procurando que los repita. Hacerlo varias veces sin variación, mirándolo siempre a los ojos, luego introducir pequeños cambios en el volumen extensión o timbre del sonido o voz, también incorporar gestos, él tratará de responder de igual manera
Impulsar el conocimiento de las cualidades de los objetos y sus relaciones a través de la manipulación inicial, la exploración de juguetes y cosas	Confeccionar un móvil que pueda colocar donde el niño permanece la mayor parte del tiempo despierto, juegue utilizando su voz o cantos ayudando a que el bebé lo mire y toque las figuritas que cuelgan del móvil
	Juegue con su bebé a que toque y luego sostenga con las manos juguetes de diferentes formas, pesos y consistencias, primero desde los costados, luego de frente, si aún no puede tomarlos permita que los golpee y en algunas ocasiones colóquelos entre sus dedos cuando abra la mano
	Acomódelo semisentado apoyado en almohadas, acérquele objetos vistosos que él pueda apretar o llevarse a la boca sin peligro de tragárselos
Promover la construcción de la noción de sí mismo, la de otro y de los objetos	Cuando su niño use más las manos juegue a cubrirle la cara con un trapo para que se destape, luego esconda usted su rostro para que la busque por un costado o quitando el trapo

Programa de Estimulación propuesto por el Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil	
Objetivos generales y actividades para lactantes de 7 a 12 meses de edad	
Objetivos	Actividades
Reorganizar rutinas ante los cambios que el niño de esta edad presenta: más horas de sueño por la noche, menos durante el día, incorporación de otros alimentos (papillas, picados) y por lo tanto otros horarios.	Enséñele al bebé a participar en actividades como el baño y el cambio de ropa, pidiéndole que levante o le dé las manos para vestirlo y que realice los movimientos para terminar de acomodarse la ropa
Favorecer el desarrollo socio - emocional del niño a partir de las interacciones con el cuidador promoviendo el lenguaje mediante palabras cariñosas y órdenes sencillas que a su vez fomenten el desarrollo cognitivo.	Utilice halagos y caricias para proporcionar seguridad al niño. Cuando lleguen los miembros de la familia o visitas a la casa enséñele a saludar y cuando se vayan, despedirse.
Promover oportunidades de juego que impliquen mayor coordinación y progresos en el control corporal facilitando actividades de exploración de los objetos y espacios mediante desplazamientos más complejos como el gateo y hacia los primeros pasos; así como manipulaciones de mayor complejidad.	Cuando el niño está sentado juegue con él sosteniendo muñecos a la altura de su pecho, de tal manera que el niño intente tomarlos; si no lo hace, ayúdelo colocándolos sobre una mesa o tabla para que se apoye y lleve las manos al frente. Facilite el gateo animándolo a mantener la posición utilizando juguetes para que los alcance arrastrándose o gateando. Cuelgue algunos juguetes en la pared de modo que el niño intente ponerse de pie para tomarlos.
Propiciar necesidad de intención comunicativa para promover el desarrollo temprano de las expresiones lingüísticas a partir de evitar señas apoyando las emisiones sonoras ya orientadas a polisílabas y primeras palabras cortas y totalmente familiares: mamá, papá, ven, agua, pelota, leche, pan, etcétera.	Dígale el nombre de objetos, personas y partes del cuerpo y empiece a señalarlos. Dele órdenes simples, comenzando por las actividades más cotidianas. Muéstrelle libros con figuras grandes de objetos o animales, llamándolos por su nombre al mismo tiempo que usted hace los sonidos correspondientes, anime al niño a imitarlos.
Permitir experiencias que le vayan siendo diferentes a las que ha venido teniendo sólo de casa. Juegos que le favorezcan manipulaciones de mayor coordinación para que entienda e incorpore variedad al usar de otras formas los juguetes ya conocidos o descubrir el funcionamiento de los nuevos.	Dele al niño juguetes u objetos con diferentes formas, texturas y colores. Permítale que sienta y reconozca la diferencia entre ellos. Juegue con el niño a guardar y sacar objetos de un recipiente o de una caja.
Promover la construcción de la noción de sí mismo, a partir de incorporar la noción de esquema corporal al hacerlo partícipe al vestirlo, lavarle las manos, se ponga crema, etc. También el reconocimiento o identidad de los otros miembros de la casa. Identificar y respetar los juguetes de ellos. Participación activa en actividades de convivencia (desea ir a la calle o prolongar más los tiempos de juego).	Haga que el niño se vea en un espejo para que se reconozca, intente que la busque a través del espejo. Juegue con el niño a cubrirse la cara con un trapo para que él se la destape, también anímelo a que se la tape solo para que usted lo busque y luego él se la destape para sorprenderla.

Programa de Estimulación propuesto por el Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil	
Objetivos generales y actividades para lactantes de 13 a 24 meses de edad	
Objetivos	Actividades
Establecer rutinas regulares para desarrollar la capacidad de autocuidado, autonomía y participación en actividades de convivencia familiar.	Intégrelo con juegos vinculados a las actividades del hogar mientras usted las esté realizando.
Favorecer el desarrollo socio - emocional del niño a partir de interacciones que le permitan ampliar sus capacidades de representación mental.	Organice tiempos para leer con su niño. Haga entretenida la lectura acompañándola de gestos, sonidos y modulación de la voz. Cuando es muy pequeño puede imitar sonidos y movimientos. Conforme crece, pídale que señale los dibujos que usted nombra en cada página, luego pídale que él los vaya nombrando o los busque entre varias páginas.
Ofrecer oportunidades para el control corporal y el logro de habilidades finas a través de movimientos de coordinación viso motores y su relación con diversas capacidades mentales.	Juegue a formar torres con cubos cajitas o vasitos de plástico como los de yogurt. Permita que juegue con pequeños trocitos o migajas de pan y galleta para que los manipule con los dedos, los introduzca en un frasco o un tubo. Pinte y raye con su niño con diferentes colores en una hoja de papel.
Estimular las interacciones y los intercambios comunicativos para el desarrollo de las expresiones verbales.	Ante una nueva actividad explíquelo de qué se trata, usando siempre palabras simples y frases cortas. Juegue con el niño en un lugar seguro a perseguirlo y atraparlo, abrácelo y béselo, cuando lo alcance dígame "te alcancé".
Impulsar la relación entre el control corporal, manipulación de los objetos y la atención de los desplazamientos a través del juego.	Amarre juguetes a un cordón para que el niño los jale como un trenecito. Juegue a soplar burbujas de jabón para que el niño las atrape.
Promover la construcción de la noción de sí mismo, la del otro y de los objetos.	Cántele al niño canciones cortas acompañadas de movimientos con las manos para que él las aprenda e imite los movimientos.

Escala de Nivel Socioeconómico de Graffar Méndez Castellano

Variables	Puntos	Ítems
Profesión del jefe de familia	1	Profesión universitaria, banqueros, alta productividad
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados, primaria completa
	5	Obrero no especializado, primaria incompleta
Nivel de instrucción de la madre	1	Enseñanza universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, Secundaria completa
	3	Secundaria incompleta
	4	Primaria completa o alfabeta
	5	Analfabeta
Principal fuente de ingreso familiar	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día
	5	Donaciones
Condiciones de alojamiento	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con gran lujo
	2	Vivienda óptima con lujos sin excesos
	3	Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en viviendas 1 y 2
	4	Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y/o deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Página de Internet

Neurodesarrollo

Introducción 0 a 6 meses 7 a 12 meses 13 a 24 meses Contacto

Mensaje de Bienvenida

¡Hola!

Bienvenidos a este blog dedicado al Desarrollo Infantil Temprano. Yo soy Carla Lorena Medina Pacheco, médica de profesión con posgrado en Rehabilitación Neurológica, actualmente estudiando la Especialidad en Medicina Familiar.

El propósito de este espacio es orientar a los padres de familia en el proceso de desarrollo de sus pequeños y sensibilizarlos en buenas prácticas de crianza a través de las acciones propuestas por el Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Integral del Niño (SIVIPRODIN).

Gracias por su visita, espero disfruten el contenido.

Cartilla SIVIPRODIN 0 a 6 meses

Cartilla SIVIPRODIN 7 a 12 meses

CARTILLA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO DE 7 A 12 MESES

ACTIVIDADES SUGERIDAS

PROMOVER UN AMBIENTE PARA EL NIÑO Y SU CUIDADOR

Cartilla SIVIPRODIN 13 a 24 meses

CARTILLA DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO DE 13 A 24 MESES

ACTIVIDADES SUGERIDAS

PROMOVER UN AMBIENTE PARA EL NIÑO Y SU CUIDADOR